

SKRZYDLATA POLSKA

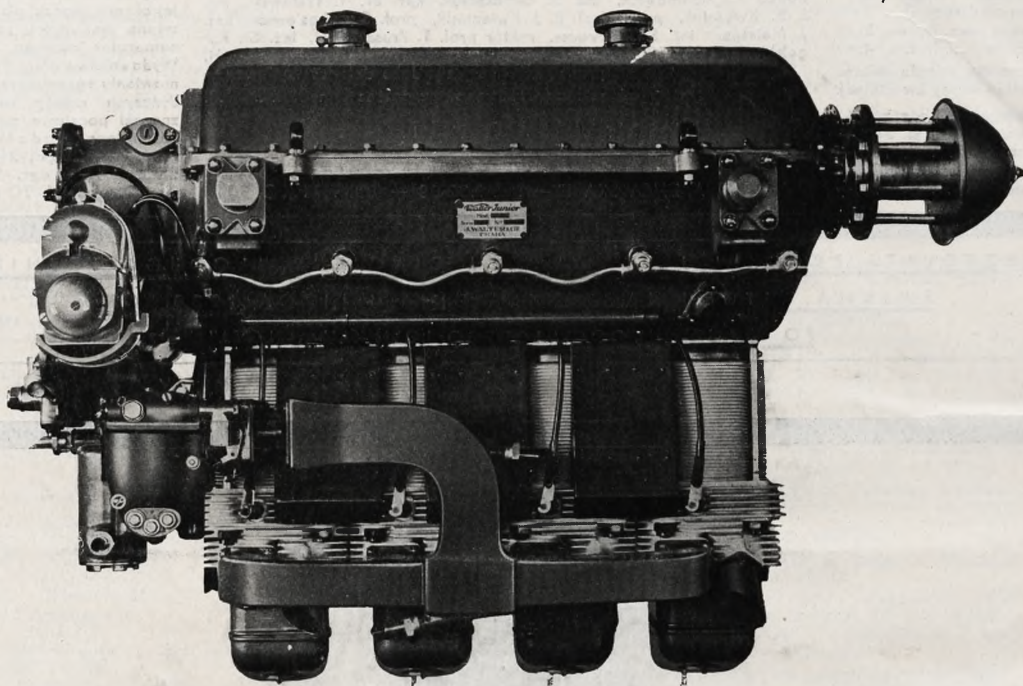
NUMER POŚWIĘCONY LOTNICTWU CZECHOSŁOWACJI

NR. 3 MARZEC 1933

Idealny, rzędowy, odwrócony, chłodzony powietrzem silnik lotniczy

Walter

JUNIOR 4–I
112/121 KM



Główne cechy charakterystyczne:

Ilość cylindrów	4
Średnica	115 mm
Skok	140 mm
Pojemność cylindrów	5.816 l.
Stopień sprężania	5,3 : 1
Moc normalna	112 KM przy 2000 obr./min.
„ maksymalna	121/2300 obr./min.
Waga suchego silnika	137 kg
Zużycie benzyny	245 gr/KM/godz.
Zużycie smaru	10,5 gr/KM/godz.

Najbardziej współczesna konstrukcja. Mała waga. Małe zużycie paliwa. Łatwa obsługa. Precyzyjne wykonanie ze specjalnych materjałów.

Silnik Walter-Junior zdobył w „Challenge 1932" na trasie 7660 km — świetny wynik: I-ą nagrodę Czechosłowackiego Ministerstwa Robót Publicznych Kc 100.000 i nagrodę Niemieckiego Aeroklubu Frs. 7.000.—

Silnik Walter-Junior 4–I przeszedł doskonale homologację w Czechosłowacji i właśnie ostatnio skończone zostały dłuższe próby homologacyjne w Polsce, na 200 godzin, dokonane przez Instytut Badań Technicznych Lotnictwa — z wyjątkowym wynikiem.

Sp. Akc. Walter, továrny na automobily a letecké motory, Praga XVII - Jinonice.

Oddział w Jugosławji: S. Vlajović i S-ka Białogród, Rakovice.

WYTWÓRNIA LOTNICZA

„AERO"

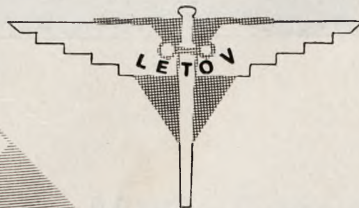
TOVÁRNA LETADEL

PRAHA — VYSOČANY

Śmigła metalowe
Hélices métalliques
Metallpropeller
„LETOV“

„LETOV“ PRAHA LETŇANY

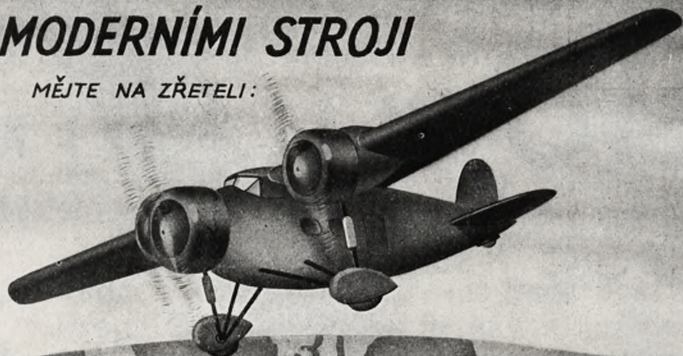
Vojenská tov. na létadla
Praha-Letňany



PŘI DOPLŇOVÁNÍ LETADLOVÉHO PARKU VAŠICH DOPRAVNÍCH LINEK

MODERNÍMI STROJI

MĚJTE NA ZŘETELI:



POHODLÍ A RYCHLOST DOPRAVY PASAŽERŮ

NEJVĚTŠÍ SPOLEHLIVOST DOPRAVY

NEJVYŠŠÍ HOSPODÁRNOST PROVOZU

SVĚTOVOU VÝŠI VÝKONŮ

AVIA 51



Czechosłowackie
Państwowe Linje Lotnicze
Československé Státni Aerolinie

CZŁONEK IATA
(INTERNATIONAL AIR TRAFFIC ASSOCIATION)



PRAGA-Václavské nám. 72
Telefony: 34-329, 35-508
Telegr.: STATOAEROLINIE-PRAHA

BRNO – Černovice
TELEFON 38-266

83



POLSKIE ZAKŁADY
SKODY

SPÓŁKA AKCYJNA

wyrabiają

SILNIKI LOTNICZE

Licencyjne:

LORRAINE 400 i 450 KM.
WRIGHT 220 KM.
JUPITER 500 KM.
MERCURY 550 KM.

Własnej konstrukcji:

S — 29 550 KM.
G — 594 120 KM.

MOTORY I APARATY ELEKTRYCZNE, tablice rozdzielcze i transformatory

ZARZĄD I FABRYKI: WARSZAWA — OKĘCIE
Skrz. poczt. 418. Tel.: 9.15-61, 9.20-49, 9.52-75, 9.74-84, 9.14-28. Centr.: 8.02-53.
Adres telegraficzny: **SKODALOT — WARSZAWA**

POLSKIE LINJE LOTNICZE

„LOT"

ZARZĄD: WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 138

ROZKŁAD LOTÓW

Ważny od dn. 1 marca do dn. 30 kwietnia 1933 roku

Czas środkowo-europejski

SAMOLOTY KURSUJĄ			KIERUNEK		SAMOLOTY KURSUJĄ	
w poniedz. środy piątki	we wtorki czwartki soboty				w poniedz. środy piątki	we wtorki czwartki soboty
	o. 9.00		Warszawa ↓	↑	p. 12.25	
	p. 10.50		Bydgoszcz		o. 10.35	
	o. 11.10		Bydgoszcz		p. 10 15	
	p. 12 25		Gdańsk, Gdynia		o. 9.00	
	o. 14.10		Warszawa ↓	↑		p. 10.10
	p. 16.20		Poznań			o. 8.00
o. 14.00			Warszawa ↓	↑	p. 10.00	
p. 16.00			Katowice		o. 8.00	
	o. 8.00		Warszawa ↓	↑		p. 15.00
	p. 9.50		Kraków			o. 13.10
	o. 10.15		Kraków			p. 12.45
	p. 10.55		Katowice			o. 12 05
	o. 11.25		Katowice			p. 11.35
	p. 13 10		Brno			o. 9.50
	o. 13 30		Brno			p. 9.30
	p. 14 30		Wiedeń			o. 8.30
o. 7.20	do 14.IV		Warszawa ↓	↑	do 14.IV	p. 16.40
p. 10.10			Wilno			o. 14.00
o. 7.20	od 15.IV		Warszawa ↓	↑	od 15.IV	p. 18.10
p. 10.00			Wilno			o. 15 35
o. 10.30			Wilno			p. 15.05
p. 13.05			Riga			o. 12.30
o. 13.35			Riga			p. 12 00
p. 15.25			Talin			o. 10.10
o. 8.15			Warszawa ↓	↑		p. 15.45
p. 10.40			Lwów			o. 13.20
o. 11.10*			Lwów			p. 12.50**
p. 12.50*			Cernauti			o. 11.10**
o. 13.10*			Cernauti			p. 10.40**
p. 16.20*			Bucuresti			o. 7.30**
od 15.IV	o. 7.50		Bucuresti ↓	↑	o. 15.45	od 15.IV
	p. 10.00		Sofja		p. 12.35	
	o. 10.30		Sofja		o. 12.05	
	p. 12.20		Thessaloniki		p. 10.15	

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW: o. — odlot, p. — przyjot, * do 14.IV kursują tylko w poniedziałki, ** do 14.IV tylko w czwartki

Bilety na przelot Polskiemi Linjami Lotniczemi „LOT" nabywać można również w „Ośrodku Propagandowym" L.O.P.P., Warszawa, Ś-to Krzyska 12, telefon 533-92



Olbrzymiemi zgłoskami w przestworzach wypisuje lotnik nazwę produktu, jakiego wymaga jego maszyna i który chroni jego dzielnego ptaka przed utratą siły i defektami w czasie lotu.

Nieuszkodzona plomba pod nakrętką daje pewność, że olej jest oryginalny!



„Właściwe smarowanie" olejem GARGOYLE MOBILOIL AERO wzbudza w lotniku zaufanie do maszyny, a samolotowi zapewnia najwyższą sprawność oraz bezpieczeństwo lotu.

Gargoyle Mobiloil

ZAREJ. MARKA OCHRONNA

„Aero"

VACUUM OIL COMPANY S. A.

CZECHOWICE-WARSZAWA



NAJPRZEDNIEJSZE OLEJE LOTNICZE

AEROSHELL

i

GOLDEN SHELL

Wyłączna sprzedaż na Polskę

Polska Fabryka Ekstraktów Garbarskich S. A.

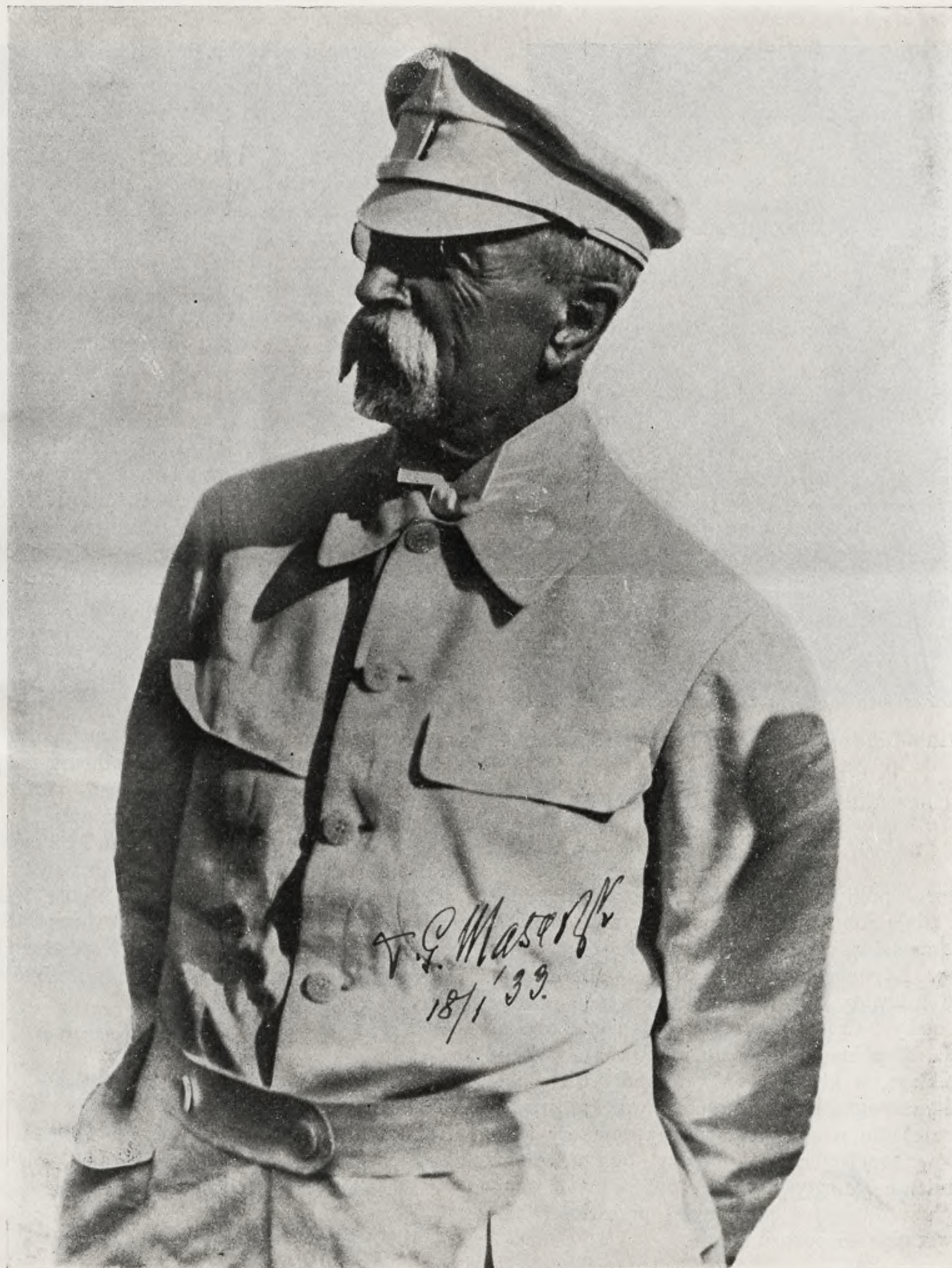
Warszawa, Smocza 43. Tel. 12.09-51

SKŁADY:

Warszawa, Katowice
Kraków, Bydgoszcz,
Lwów, Łódz,
Poznań, Wilno,

SKRZYDLATA POLSKA

ROK IV (X) MARZEC 1933 NR. 3 (101)



Prof. T. G. MASARYK
Wielki Budowniczy i Prezydent siostrzanej Rzeczypospolitej Czechosłowackiej.



Minister Obrony Narodowej Bohumir Bradač, prezes honorowy Aeroklubu Rep. Czechosłowackiej.

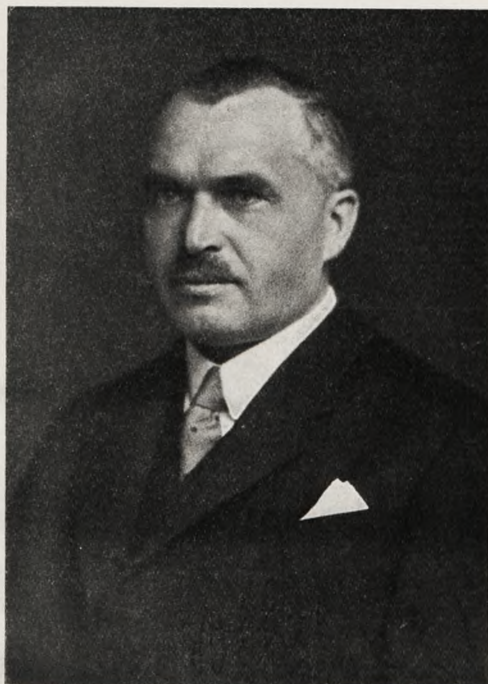
Przezorni politycy czechosłowaccy i polscy doskonale zdają sobie sprawę ze wspólnych interesów obydwu narodów w utrzymaniu dzisiejszego stanu rzeczy w Europie, okupionego tyloma ofiarami. Armje obu krajów czuwają, by nie powróciły czasy, kiedy Polacy i Czechosłowacy cierpieli pod obcem jarzmem. Wspólna dążność do zachowania pokoju europejskiego, w której tak często spotyka się polska polityka zagraniczna z czechosłowacką, prowadzi również do wzajemnego poznawania się i do stosunków przyjacielskich między obu armjami. Wspomnienia rozległych więzów politycznych i kulturalnych z dawnej i niedalekiej przeszłości ułatwiają wreszcie to porozumienie.

Rzeczpospolita Polska, tak samo jak nasze państwo, zrozumiała w pełnej mierze znaczenie lotnictwa dla nowoczesnego życia gospodarczego i dla obrony państwa. Polskie władze wojskowe poświęcają broni lotniczej stałą swą uwagę. Dlatego też nasi lotnicy mieli sposobność stanąć do współzawodnictwa z kolegami polskimi w „Lotach Małej Ententy i Polski". Wspominają o przyjęciu ich w Polsce z uczuciem szczerej wdzięczności. Zawody te, obok osobistego poznania się i korzyści wojskowych, przyczyniły się z pewnością też do tego, że lotnicy polscy poznali zalety naszego materjału lotniczego. Dobrze spełniły swe zadanie wzajemnego zaznajomienia się obu korpusów lotniczych odwiedziny polskiej eskadry lotniczej u nas i naszej w Polsce w latach 1925—1926. Szkoda, że ciężkie warunki gospodarcze odsuwają termin następnych „Lotów Małej Ententy i Polski" oraz liczniejszą wymianę oficerów na staże.

Za to tem serdeczniej witam — nietylko jako prezes honorowy Aeroklubu, lecz także jako Minister Obrony Narodowej — zwiększające się wzajemne stosunki obu narodów na polu sportu lotniczego, w którym Polska wykazuje dla nas tak pouczającą aktywność. Okoliczność, że tragiczna śmierć słynnego zawodnika, ś. p. kapitana Żwirki, z którego zwycięstwa w Challenge'u europejskim serdecznie cieszyliśmy się, — nastąpiła na naszem terytorjum, przyczyni się — da Bóg — ku temu, że stosunki te będą jeszcze intensywniejsze. I to nietylko w interesie postępu lotnictwa, lecz także w interesie obrony lotniczej obu naszych państw.

Dziękuję redakcji „Skrzydlatej Polski", iż przez wydanie tego numeru daje nowy impuls do wzajemnego poznania się i dalszego współzawodnictwa między naszemi państwami, które może być dla obu tylko korzystnem.

Bradáč



Minister Robót Publicznych Inż. J. Dostálek.

Nasze stosunki lotnicze z Polską były zawsze bardzo przyjacielskie; zarówno na polu sportowem, jak i w dziedzinie lotnictwa komunikacyjnego. Co do tego ostatniego, to obydwa państwa zdają sobie sprawę z niezbędności i pożyteczności wzajemnej współpracy. Polska droga na południe i na zachód prowadzi najlepiej przez nasze terytorjum; nasza zaś — do państw bałtyckich i do Rosji idzie przez rozległe obszary polskie.

Byliśmy świadomi tego, jak doniosłe znaczenie dla obu narodów ma porozumienie na polu lotniczem i dlatego już w roku 1926 zawarliśmy umowę polsko-czechosłowacką o komunikacji lotniczej.

Na zasadzie tej umowy Polska otrzymała prawo eksploatacji linji Katowice—Brno—Wiedeń, utrzymując od tego czasu bez przerwy ruch na wymienionej trasie. Z czasem Polska otrzymała także pozwolenie na drugie połączenie na tym szlaku, bez lądowania w Brnie.

My otrzymaliśmy prawo eksploatacji linji w kierunku na Rosję. Uprawnienie to miało, oczywiście, dotychczas tylko teoretyczne znaczenie.

W końcu 1931 r. umowa z Polską wygasła i prowadzone są pertraktacje o nową umowę. Pomimo to, chętnie sprolongowaliśmy pozwolenie na linję polską przez Brno.

Spodziewamy się, że w roku bieżącym rokowania w sprawie nowej umowy zostaną pomyślnie ukończone i że współpraca obu państw na terenie lotnictwa komunikacyjnego stanie się rozleglejszą i głębszą i że przez wspólne postępowanie dla obu stron zdobędziemy poważne miejsce w lotnictwie europejskiem.

Do węzłów krwi i języka, które od wieków łączą obydwa narody, dochodzą w obecnym czasie jeszcze węzły wspólnych wielkich interesów i poważne stosunki przemysłowe i handlowe. Lotnictwo może stać się tu doniosłym czynnikiem. Droga oceanem powietrznym, nad rozległemi terytorjami bratniego narodu słowiańskiego prowadzi w najkrótszy sposób do jedynego słowiańskiego morza, dostępnego dla nas bez przelatywania innych państw; do morza, którego znaczenie gospodarcze dla nas stale wzrasta.

Pragniemy szczerze najściślejszego współdziałania z lotnictwem polskiem, gdyż podziwiamy jego wyczyny sportowe i techniczne, zwłaszcza rozwój jego sieci linij komunikacyjnych.

Ing. Dostálek

Polsko-Czechosłowacka przyjaźń w lotnictwie

Chyba w żadnej innej dziedzinie stosunki polsko-czechosłowackie nie są tak miłe i serdeczne, jak w lotnictwie sportowem. Mają one swe źródło nie w potrzebach dnia i polityce, lecz przedewszystkiem w słowiańskim sentymentalizmie.

Pamiętamy wszyscy nadzwyczaj serdeczne przyjęcie, jakiego zawsze doznawali nasi lotnicy na ziemiach gościnnej Czechosłowacji. Wiemy, ile pomocy otrzymali oni od swych kolegów Czechosłowaków. Wykraczało to daleko po za ramy zwykłej uprzejmości, przyjętej w stosunkach międzynarodowych.

Wiemy, jak serdecznie podejmowani są lotnicy czescy w Polsce.

Pamiętamy dobrze, jak głęboko odczuł Naród Czechosłowacki tragiczną śmierć naszych bohaterów lotniczych, kpt. Żwirki i inż. Wigury, którzy polegli na ziemi Czechosłowackiej, przyjąwszy zaproszenie na meeting do Pragi przed wszystkiemi innemi zagranicznemi. Współczucie i pomoc, jaką okazali po katastrofie reszcie polskiej ekipy członkowie Morawsko - Śląskiego Aeroklubu w Brnie będzie na zawsze pięknym przykładem braterstwa „ludzi powietrza", które tylko w lotnictwie może osiągać swój szczyt.

Pamiętamy także i to, że podczas eksportacji zwłok z Czechosłowacji do Polski padły na moście cieszyńskim — po raz pierwszy w dziejach odrodzonych państw — barjery graniczne i że armja czechosłowacka w jednym szeregu z polską oddała hołd naszym bohaterskim lotnikom.

Chyba wszyscy zdajemy sobie poza tem sprawę z tego, ile wspólnych celów mają nasze narody — i to zarówno na drodze zapewnienia pokoju w Europie, jak i w dziedzinie rozwoju stosunków gospodarczych i kulturalnych. Dodamy tylko z radością, że zbliżenie polsko - czechosłowackie staje się obecnie, pod wpływem rozwoju wypadków politycznych w świecie, coraz bardziej doceniane i pożądane przez oba państwa.

Wydając numer poświęcony lotnictwu siostrzanej Rzeczypospolitej, jesteśmy szczęśliwi a zarazem dumni, że zbliżenie polsko-czechosłowackie, zacieśniające się coraz bardziej w wielu różnorodnych dziedzinach współżycia, ma w lotnictwie już swoją tradycję i specjalnie sympatyczny ciężar gatunkowy.

Nie wątpimy w to, że wzajemne poznanie historji, stanu i potrzeb bratniego lotnictwa przyczyni się do jeszcze większego pogłębienia stosunków lotniczych polsko-czechosłowackich a także do współpracy polsko-czechosłowackiej wogóle. Ufamy, że, w konsekwencji, współpraca taka doprowadzi kiedyś do prawdziwego zbratania dwóch wielkich narodów słowiańskich, złączonych pokrewieństwem i wspólnemi, najbardziej żywotnemi interesami.

Dziękujemy gorąco naszym kolegom Czechosłowakom za łaskawą współpracę przy wydaniu tego numeru i łączymy się z Nimi oraz z wszystkimi naszymi przyjaciółmi w Czechosłowacji pięknym, czeskim okrzykiem

„Letu zdar!"

REDAKCJA
SKRZYDLATEJ POLSKI



Szef czechosłowackiego lotnictwa wojskowego, gen. dyw. pil. inż. Jaroslav Fajfr



Letectvo polské dosáhlo v poslední době takové úrovně a takových úspěchů, že právem vzbudilo u svých sousedů závist.

My, letci českoslovenští, neznáme však v tomto případě žárlivosti, naopak radujeme se z Vašich úspěchů a přejeme Vám ze srdce, abyste ve Vaší práci dosáhli v brzku met nejvyšších.

Gen. Fajfr

Lotnictwo polskie osiągnęło w ostatnim czasie taki poziom i takie powodzenie, że słusznie wzbudziło zazdrość u swych sąsiadów.

My, lotnicy czechosłowaccy, nie żywimy w tym wypadku zazdrości; przeciwnie — cieszymy się z Waszego powodzenia i z serca życzymy Wam, byście w Waszej pracy wkrótce osiągnęli szczyt najwyższy.

Gen. Fajfr.

Polsko-Československé přatelstvi v letectvi

Snad žádném směru styky polsko-československé nejsou tak milé a srdečné jako ve sportovním letectví. Styk ten nepramení z časových potřeb a politiky, leč především spočívá v slovanské sentimentalitě.

Vzpomínáme všichni na neobyčejně srdečné přijetí, jakého se vždy dostalo našim letcům na československé hostinné půdě. Víme dobře kolik pomocy se jim dostalo od kolegů Čechoslováků. Přesahovalo to daleko hranice konvenčni laskavosti, přijaté v mezinárodních stycích.

Dobře si pamatujeme, jak hluboce cítil s námi Národ Československý při tragické smrti našich hrdinných letců, kapitána Żwirki i ing. Wigury, kteři zahynuli na československé půdě při svém letu do Prahy na meeting, kde měli býti jako první hosté.

Soucit a pomoc jakou prokazovali po katastrofě členové Moravsko-Slezského Aeroklubu polské výpravě bude nám vždy sloužiti za příklad bratrství „ludzi powietrza", jež pouze v letectví může dosáhnouti svého vrcholu.

Pomatujeme také to, že při exportaci tělesných pozůstatku z Československa do Polska padly na těšínském mostě — poprvé v dějinách odrozených států — hraniční bariéry a že československá armáda v jednom šiku s polskou vzdala hold našim hrdinným letcům.

Snad všichni si uvědomujeme, jak mnoho společných zéjmu mají naše národy a to jak po straně zaištění pokoje v Evropě, tak i v otázkách vývoje hospodářských i kulturních styků.

S radostí konstatujeme, že sblížení polsko-československé následkem vývoje různých politických údálostí ve světě, začíná býti více oceňováno a pro vlády obou panství jak nejvíce žádoucno.

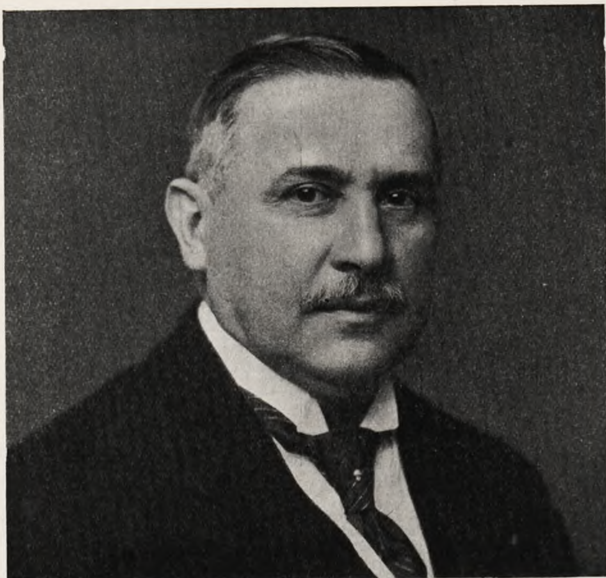
Vydávajice toto číslo, věnované letectví bratrské Republiky, jsme štastni i hrdi, že zblížení polsko-československé, které utužuje se ve svěch směrech našeho spolužití, má v letectví již svoji tradici a specielní význam.

Věříme, že vzájemné poznání historie, stavu i potřeb bratrského letectví, přispěje nejen k většímu sesílení leteckých styků polsko-československých, ale ku spolupráci obou národu vůbec.

Máme naději, že takováto spolupráce přivede jednou k pravému sbratření dvou velikých slovenských národů, spojených příbuzenstvím a zvláště společnými životními zájmy.

Děkujeme vřele našim kolegům Československákům za laskavou spolupráci při vydání tohoto čísla a spojujeme se s nimi i se všemi našimi přáteli v Československu, pěkným českým heslem: „Letu zdar!".

Redakce „Skrzydlatej Polski".



Szef lotnictwa cywilnego, b.min. inż. Václav Roubik

Polsko a Československo, dva slovanské na délku jednoho tisíce kilometrů sousedící kmeny, kterým znovunabytá svoboda uvolnila cestu ku vybudování politiky i hospodářsky neodvislého domova, stojí před povinností, uloženou jim dějinným posláním, aby v době co nejkratší a způsobem co nejdokonalejším vybudovaly mezi sebou v pravdě přátelský poměr a tím zaručily společnou prací potomstvu bezpečnost. Aby této povinnosti dostály jest třeba, aby jejich obyvatelstvo, neztrácejíc času, navázalo co nejtěsnější styky ve všech směrech lidské činnosti a tím se dokonale navzájem poznalo. Prohloubený styk obyvatelstva předpokládá však vybudovanou síť dopravních prostředků ; tyto pak mohou být tím úplnější, čím méně jest překážek pro jich vybudování. A tu, myslím, jest v dnešní době v první řadě letectví k tomu určeno, aby doplnilo dopravní síť osobní polsko-československou . Má nejmíň technických překážek, skýtá stále vzrůstající rychlost dopravy a tím časový zisk a má k disposici neomezený dopravní prostor - vzduch . Jsme teprve v začátcích leteckého spojení a, bohužel, v době hospodářsky nepříznivé. Věříme však v brzký obrat a jsme ochotni podporovati ze všech sil co největší rozvoj letecké sítě česko-slovensko-polské .

Ing. Roubík

Polska i Czechosłowacja, dwa słowiańskie, sąsiadujące ze sobą na przestrzeni 1000 klm szczepy, którym odzyskana wolność uwolniła drogę do stworzenia polityki i gospodarczo niezależnego bytu, stoją przed obowiązkiem, wskazanym im przez posłannictwo dziejowe, wytworzenie między sobą w najkrótszym czasie prawdziwie przyjacielskiego stosunku i przez wspólną pracę zapewnienia bezpieczeństwa potomności. Ażeby obowiązek ten spełniły, koniecznem jest, by ich ludność, nie tracąc czasu, nawiązała jaknajściślejsze stosunki we wszystkich kierunkach ludzkiej działalności i w ten sposób dobrze się nawzajem poznała. Pogłębienie stosunków między ludnością wymaga jednak rozwiniętej sieci środków komunikacyjnych; zaś te środki mogą być tem doskonalsze, im mniej jest przeszkód przy ich budowie. Toteż sądzę, że w naszych czasach lotnictwo właśnie przeznaczone jest do tego, by uzupełniło sieć komunikacyjną polsko - czechosłowacką. Napotyka ono na najmniejszą ilość przeszkód technicznych, daje coraz bardziej wzrastającą szybkość komunikacji, przez co zyskuje na czasie i ma do dyspozycji nieograniczoną przestrzeń komunikacyjną — powietrze. Stoimy dopiero na początku rozwoju szlaków powietrznych i, niestety, w okresie pod względem gospodarczym niesprzyjającym. Wierzymy jednak w rychłą zmianę i gotowi jesteśmy ze wszystkich sił popierać jaknajwiększy rozwój sieci lotniczej czechosłowacko-polskiej.

Inż. Roubik.

Nawiązanie stosunków lotniczych czechosłowacko-polskich datuje się od chwili ugruntowania naszych granic i zakończenia wewnętrznej organizacji naszych państw. Pierwszym lotnikiem czechosłowackim, który w r. 1923 przyleciał do Polski, był kpt. Kostrba. W niespełna rok potem, w lecie 1924 r., gościmy tegoż lotnika po raz wtóry. W ślad za nim przylatuje cała ekipa czechosłowacka pod wodzą ówczesnego szefa lotnictwa wojskowego, gen. Ceceka.

W 1925 r. gości w Pradze z rewizytą 26 samolotów polskich.

Następne lata zacieśniły węzły przyjaźni między lotnikami wojskowymi dzięki „Lotom Małej Ententy i Polski", odbytym czterokrotnie.

Równomiernie postępował rozwój współżycia w lotnictwie sportowem. Pierwszym etapem zbliżenia między klubami lotniczemi, które z czasem przerodziło się w przyjaźń, jest wizyta samolotów Aeroklubu Zapadoczeskiego z Pilzna pod wodzą prezesa klubu, p. inż. Cajthamela — w Warszawie w 1927 r. Wizyta pilzneńskich lotników zbiega się z organizacją naszych pierwszych aeroklubów akademickich.

W 1929 r. Aeroklub Krakowski nawiązuje, jako pierwszy z klubów polskich, bezpośredni kontakt z Aeroklubem w Pilznie, z okazji przylotu do Krakowa samolotu tego klubu. Goście czechosłowaccy, pp. dr. Beraun i pilot Sedivec, wzięli udział w święcie klubowem.

Pierwszą polską rewizytę klubów Czechosłowacji stanowi udział pięciu samolotów Aeroklubu Warszawskiego i Krakowskiego w międzynarodowym meetingu w Brnie z końcem maja 1930 r. Tu nasi lotnicy mieli sposobność zetknąć się, z okazji zjazdu klubów lotniczych czechosłowackich, z całem lotnictwem sportowem Czechosłowacji. Ekipa polska doznała nadzwyczaj serdecznego przyjęcia, jakiego wogóle nie spodziewaliśmy się.

W tymże roku Aeroklub Krakowski gości podczas II-go Lotu Poł.-Zach. Polski delegatów Aeroklubu Morawskiego na czele z dyr. Stypą, wybitnym apostołem zbliżenia polsko-czechosłowackiego.

W maju 1931 r. biorą udział nasze trzy samoloty w międzynarodowym meetingu w Pilznie.

W kilkanaście dni później spotkali się lotnicy polscy z czechosłowackimi



Prezes Aeroklubu RČS, b. min. Dr. Juraj Slávik

Letectví a letecký sport zvláště, jsou vrcholným projevem netoliko odvahy a sportovní sebekázně, ale též projevem ryzího pojmu gentlemanství a také v tomto duchu střetli se letci obou našich bratrských slovanských národů v největších evropských soutěžích, v letu kolem států Malé Dohody a Polska a letu kolem Evropy, kdy k upřímné naší radosti dobyli polští letci tak pronikavých mezinárodních uspěchů.

Jest mi upřímnou radostí, že Aeroklub republiky Československé, jemuž mám čest býti předsedou, bral podíl na spoluorganisačních pracech a rovněž přímou účastí našich letců ve zmíněných soutěžích přispěl k úspěchu letectví slovanského.

Letecký sport sbližuje společné zájmy nadšenců o letectví pro využití skvělých darů moderní techniky a směřuje k bližšímu sebepoznání nejen jednotlivců, nýbrž i celých národů, vytvářeje v dnešní, politicky a hospodářsky stísněné konstelaci příznivější podmínky pro rozvoj dnešní civilisace.

Upřímnost styků zdárně mezi letci obou našich národů, mezi leteckými kruhy a Aerokluby obou národů se vyvíjející, naplňují nás nadějí dalšího srdečného vývoje leteckých vztahů sportovních.

Raduji se z vzájemného programu sportovního letectví v Polsku a Československu, jehož ovoce spatřuji v rostoucí družnosti a v prolnutí společných zájmů i pro chvíle, kdyby naše společné zájmy byly kdykoliv jakýmkoli způsobem ohroženy.

Přeji polskému sportovnímu letectví největších úspěchů.

Président de l'Aéroclub de Tchécoslovaquie

Lotnictwo, a zwłaszcza sport lotniczy, jest nietylko najlepszym przejawem odwagi i opanowania, lecz także jest on wykładnikiem prawdziwego gentlemeństwa. W takim właśnie duchu odbyły się spotkania lotników obu naszych bratnich narodów słowiańskich w największych zawodach Europy: w „Lotach Małej Ententy i Polski" oraz w „Challenge's", kiedy to — ku szczerej naszej radości—lotnicy polscy odnieśli świetne międzynarodowe powodzenie.

Cieszę się z tego, że Aeroklub Republiki Czechosłowackiej, którego mam zaszczyt być prezesem, brał udział w organizacji tych imprez i przez bezpośrednie uczestnictwo naszych lotników w zawodach przyczynił się do powodzenia lotnictwa słowiańskiego.

Sport lotniczy pozwala entuzjastom lotnictwa na wykorzystanie wspaniałych darów nowoczesnej techniki i zmierza do bliższego poznania się nietylko jednostek, lecz i całych narodów, stwarzając w dzisiejszej dusznej pod względem politycznym i gospodarczym atmosferze na bardziej sprzyjające warunki rozwoju cywilizacji.

Szczere stosunki, tak pomyślnie rozwijające się między lotnikami obu naszych narodów, pomiędzy sferami lotniczemi i Aeroklubami obu państw, napełniają nas nadzieją dalszego rozwoju serdecznych lotniczych stosunków sportowych. Cieszę się ze wspólnego programu lotnictwa sportowego w Polsce i Czechosłowacji, którego owoce widzę we wzrastającej przyjaźni i uświadamianiu sobie wspólnych interesów, i to w czasach, gdyby były one kiedykolwiek w jakikolwiek sposób zagrożone. Życzę polskiemu lotnictwu sportowemu największego powodzenia.

na międzynarodowym meetingu w Zagrzebiu. W powrocie z Zagrzebia część ekipy złożyła wizytę Aeroklubowi Słowackiemu w Bratysławie. W ten sposób znowu spotkać się z mile zawsze widzianymi u nas brneńczykami.

W sierpniu na meetingu Aeroklubu Krakowskiego mieliśmy sposobność znowu spotkać się z mile zawsze widzianymi u nas brneńczykami.

W r. 1932 liczny udział ekipy klubów czeskich — 3 samoloty Aeroklubu Zapadoczeskiego i po jednym Praskiego i Brneńskiego — w międzynarodowym meetingu w Warszawie zaznaczył dalszy etap zbliżenia polsko-czechosłowackiego na polu lotnictwa sportowego. Pięknie to podkreślił dyr. Stypa w swem przemówieniu na bankiecie w Warszawie. Przed meetingiem wysłannicy A. W., pp. Karpiński i ś. p. inż. Wigura, wizytowali kluby Czechosłowacji zapraszając na zawody.

Następnemi etapami silnie ugruntowującemi naszą przyjaźń był Challenge 1932. Podczas lotu okrężnego, na etapach Czechosłowacji lotnicy nasi byli witani entuzjastycznie. Opiekowano się nimi w Brnie tak, jak swoimi.

Wreszcie udział w meetingu praskim i tragiczna katastrofa w Cierlisku. Pogrzeb z Cierliska do Cieszyna to długie pasmo wspomnień przyjaźni polsko-czechosłowackiej.

Następnie pogrzeb w Warszawie i udział w nim delegatów lotnictwa czeskiego, a wreszcie inicjatywa Morawsko - Śląskiego Aeroklubu w Brnie w sprawie postawienia na miejscu katastrofy w Cierlisku pomnika, połączona dziś z akcją Polaków zamieszkałych na Śląsku czeskim, — są również dowodem braterstwa.

Podczas późniejszej rewizyty w Brnie i w Pradze mogłem przekonać się o następnych, głębokich dowodach przyjaźni polsko-czeskiej.

Wkrótce potem delegaci Aeroklubu R. S. C. w osobach prezesa p. Kumpery i gen. sekr. p. Kopecky'ego brali udział w uroczystości odsłonięcia w Warszawie pomnika ku czci poległych lotników.

Ostatnim dowodem sympatji Czechosłowaków dla lotnictwa polskiego stało się nadanie mnie i red. Osińskiemu dyplomów honorowych Aeroklubu Morawsko - Śląskiego, jako dowodu uznania za współpracę nad zbliżeniem polsko-czechosłowackiem.

Kpt. T. Halewski.

Inż. Bendřich Trnka
dyr. państw. lotniska „Praga"

Komunikacja lotnicza w Czechosłowacji



W październiku roku ubiegłego minęło dwanaście lat istnienia w Czechosłowacji komunikacji lotniczej. Przedsiębiorstwem, które zapoczątkowało komunikację powietrzną w Czechosłowacji było Francusko-Rumuńskie Towarzystwo Lotnicze, noszące dziś nazwę Międzynarodowego Towarzystwa Żeglugi Powietrznej (C. I. D. N. A.). W myśl umowy między Francją a Czechosłowacją, towarzystwo to rozpoczęło w końcu 1920 roku próbne loty na szlaku Paryż — Praga. Regularna komunikacja na tej trasie wprowadzona została na początku 1921 r. W tym samym roku linja ta rozszerzona została na odcinek Praga — Warszawa, a w rok później była uruchomiona linja Praga — Wiedeń.

W 1923 r. powstało przy współudziale Ministerstwa Robót Publicznych i Ministerstwa Obrony Narodowej państwowe przedsiębiorstwo lotnicze pod nazwą „Československé Státni Aerolinie" (Czechosłowackie Państwowe Linje Lotnicze), które miało na celu eksploatację połączeń wewnętrznych: Praga — Brno — Bratysława—Koszyce. Przedsiębiorstwo to, po rocznych próbnych lotach, utrzymuje (od roku 1924) regularne połączenie lotnicze na tym szlaku.

W 1925 r. powstaje nowa linja lotnicza, między Pragą i Marjańskiemi Łaźniami (Marianské Lazne), która od 1927 roku wchodzi w skład Czechosłowackich Linij Państwowych.

Po upływie dwóch lat, w 1927 r. rozpoczyna działalność „Československá Letecká Společnost" (Czechosłowackie Towarzystwo Lotnicze), współpracując z towarzystwem Deutsche Lufthansa i Oesterreichische Luftverkehrsgesellschaft na szlakach powietrznych Praga — Berlin i Praga — Wiedeń. Tegoż roku Deutsche Lufthansa organizuje własne połączenie Pragi z Wrocławiem i Monachjum, oraz linje Praga — Hannover — Bremena.

W tymże roku uruchomione zostało również drugie połączenie Czechosłowacji z Polską, mianowicie: Kraków (Katowice) — Brno — Wiedeń, zorganizowane i utrzymywane przez P. L. L. „Lot".

W 1928 r. Czechosłowackie Towarzystwo Lotnicze rozpoczyna samodzielną eksploatację linji lotniczej z Pragi przez Lipsk — Kassel do Rotterdamu, którą w 1931 r. przedłuża do Amsterdamu, zmieniając jednocześnie jej kierunek: z Lipska przez Essen do Rotterdamu.

W 1929 r. Czechosłowackie Państwowe Linje Lotnicze przedłużają swój szlak wewnętrzny z Koszyc do Użhorodu i tego samego roku stwarzają swoje pierwsze połączenie międzynarodowe z Bratysławy do Zagrzebia.

Tegoż roku Czechosłowackie Towarzystwo Lotnicze otwiera wraz ze szwajcarskiem towarzystwem „Swissair" połączenie lotnicze na szlaku Praga — Monachjum — Zurych — Bazyleja i utrzymuje je w ciągu dwóch lat, poczem, wskutek słabych wyników, eksploatacja tej linji zostaje zaniechana.

Czechosłowacja jest członkiem Międzynarodowej Komisji Żeglugi Powietrznej (C. I. N. A.) na zasadzie Konwencji o żegludze powietrznej z 1919 roku i członkiem zrzeszenia państw, które organizują międzynarodowe konferencje lotnicze (CAI), na których omawiane są konkretne zagadnienia regularnych linij lotniczych.

Oprócz tego Czechosłowacja zawarła z różnemi państwami specjalne umowy o uregulowaniu wzajemnych stosunków lotniczych, a więc:

T. zw. „Konwencję Warszawską" o ujednostajnieniu niektórych prawideł dotyczących komunikacji międzynarodowej z roku 1929,

układ z Rzecząpospolitą Francuską o współpracy technicznej z roku 1925,

w tymże roku i z tem samem państwem umowę o komunikacji lotniczej.

Z Polską miała Czechosłowacja umowę o komunikacji lotniczej, Polska jednakże wymówiła ją i układ utracił ważność dnia 31-go grudnia 1931 r. Czechosłowacja jednakże udzieliła zezwolenia i poparcia na dalsze utrzymywanie linji Katowice — Brno — Wiedeń.

Z Niemcami posiadamy: umowę lotniczą z roku 1927; porozumienie o założeniu i utrzymywaniu regularnych linij lotniczych z tego samego roku, przedłużone w 1931 roku oraz porozumienie o założeniu i utrzymywaniu regularnych linij tranzytowych bez lądowania na terytorjum drugiego z umawiających się państw z roku 1931.

Z Austrją posiada Czechosłowacja: umowę lotniczą, porozumienie w sprawie założenia i utrzymywania regularnych linij lotniczych, porozumienie o ustalaniu odcinków granicznych oraz układ o linjach tranzytowych bez lądowania.

Z Rumunją zawarła Czechosłowacja umowę o założeniu i utrzymywaniu regularnych połączeń lotniczych.

Z Włochami układ o założeniu i utrzymywaniu regularnej komunikacji na linji Praga — Trjest.

Z Jugosławją istnieje umowa o założeniu linji Bratysława — Zagrzeb.

Linje lotnicze, biegnące nad Czechosłowacją, przedstawione są dalej na mapce. Są one następujące:

1) Praga — Brno — Bratysława — Koszyce — Użhorod,

2) Praga — Marj. Łaźnie — Karlove Vary,

3) Praga — Karlove Vary — Marj. Łaźnie,

4) Bratysława — Zagrzeb.

Te cztery szlaki wynoszą łącznie 1.652 km i eksploatowane są przez Czechosłowackie Państwowe Linje Lotnicze (Čs. Statni Aerolinie).

5) Praga — Lipsk — Essen — Rotterdam — Amsterdam o długości 893 km,



„Zlata Praha“ i jej pięknie urządzone lotnisko w Kbely. *Opatřeno čs. leteckými pluky a formacemi.*

6) Praga — Wiedeń — 262 km,
7) Praga — Drezno — Berlin — 286 km.

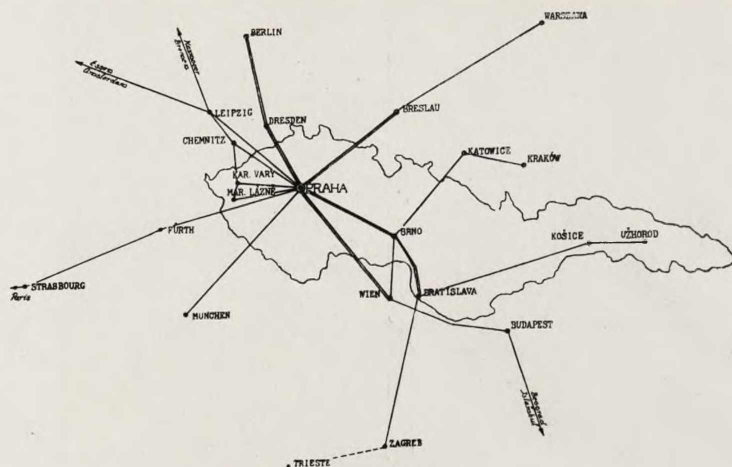
Eksploatację tych trzech szlaków prowadzi Czechosłowackie Towarzystwo Lotnicze (Cs. Letecká Spolecnost) — pierwszy z nich samodzielnie, dwa następne wraz z wyżej wymienionemi towarzystwami. Długość tych szlaków wynosi 1.441 km.

A więc Czechosłowacja dysponuje siecią lotniczą obsługiwaną przez towarzystwa krajowe — łącznej długości 3.093 km

Poniżej wymienione szlaki obsługiwane są wyłącznie przez obce towarzystwa.

Międzynarodowe Towarzystwo Żegl. Pow. (C. I. D. N. A.) eksploatuje linje:

8) Paryż — Strassburg — Norymberga — Praga — 935 km,



Linje lotnicze w Czechosłowacji.



Lotniska i szlaki lotów nocnych.

9) Praga — Warszawa — 500 km,
10) Praga — Wiedeń — Białogród — Bukareszt — Konstantynopol, wzgl. Sofja — Ateny — 1.822 km.

Długość szlaków powietrznych tego towarzystwa wynosi ogółem 3.287 km.

Otrzymuje ono od Państwa Czechosłowackiego subwencję w wysokości około 3 i pół miljona k. cz.

Polskie Linje Lotnicze „Lot" eksploatują samodzielnie linję:

11) Kraków — Katowice — Brno — Wiedeń, długości 454 km.

Deutsche Lufthansa utrzymuje linję:

12) Praga — S. Chemnitz — Lipsk—Hannover — Bremen, o długości 518 km,
13) Praga — Wrocław — 216 km,
14) Praga — Monachjum — 301 km i
15) Marjańskie Łaźnie — Chemnitz—Berlin, dług. 286 km.

Długość całej sieci, przecinającej Pragę, obsługiwanej przez wspomniane towarzystwo, wynosi 1.321 km.


Lotnisko w Bratysławie, przygotowane do lotów nocnych.



Obrotowa latarnia lotnicza.

Ogólna długość sieci linij lotniczych przecinających Czechosłowację, wynosi 8.155 km, z czego 3.093 przypada na towarzystwa czechosłowackie.

Komunikacja lotnicza, jak wogóle lotnictwo cywilne Republiki Czechosłowackiej, podlega Ministerstwu Robót Publicznych. Urząd ten prowadzi wszystkie agendy lotnictwa cywilnego: zawiera umowy międzypaństwowe, zezwala na międzynarodowe linje lotnicze, zakłada linje wewnętrzne i dba o zabezpieczenie ruchu lotniczego pod względem technicznym.

Od początku wielką uwagę poświęcono doskonałemu wyposażeniu lotnisk, których ilość w Czechosłowacji jest dziś bardzo znaczna.

Głównem lotniskiem jest lotnisko „Praga". Dalej idą lotniska: celne w Brnie, w Bratysławie, w Karlowych Varach i w Marjańskich Łaźniach.

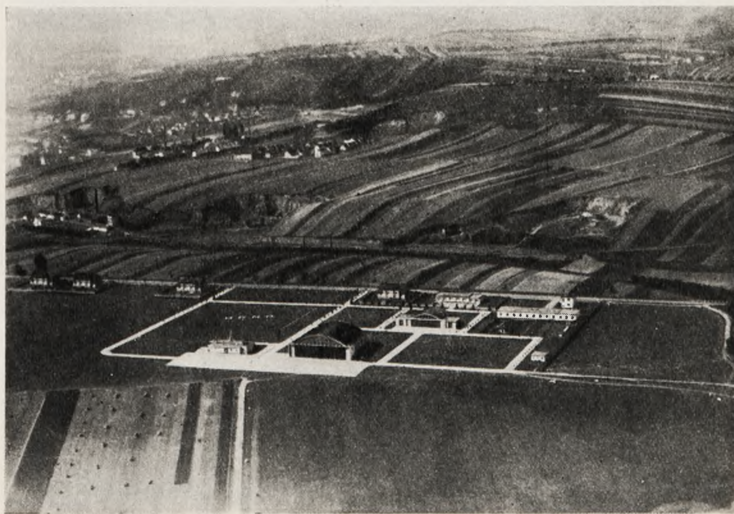
Na lotniskach tych znajdują się: zarząd portu, urząd pocztowy i celny, telefon, stacja radjowa i radjogoniometryczna. Lotnisko Praga jest pozatem połączone z lotniskiem w Brnie i w Bratysławie samodzielną kablową linją telefoniczną oraz z lotniskiem w Norymberdze bezpośrednią telegraficzną syst. Hughes'a.

Obydwa te połączenia okazały się bardzo praktyczne. Są szybsze i stanowią znaczną ulgę dla stacyj radjotelegraficznych. Wielką ich zaletą, której nie posiada radjo, jest to, że pracują też podczas burzliwej pogody i dlatego mają wielkie znaczenie dla bezpieczeństwa komunikacji lotniczej.

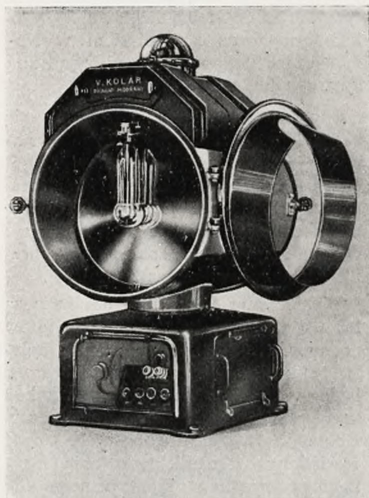
Wymienione lotniska wyposażone są też we wszystkie urządzenia do lotów nocnych. Mają światła graniczne koloru pomarańczowego, bądź elektryczne, bądź gazowe; znakowanie przeszkód w obwodzie lotniska z pomocą czerwonych świateł neonowych, oraz oświetlony wskaźnik lądowania i reflektory systemu dioptrycznego do oświetlania przestrzeni lądowania. Wszystkie te lotniska zaopatrzone są w obrotowe latarnie lotnicze o intensywności światła od dwóch do trzech miljonów świec.

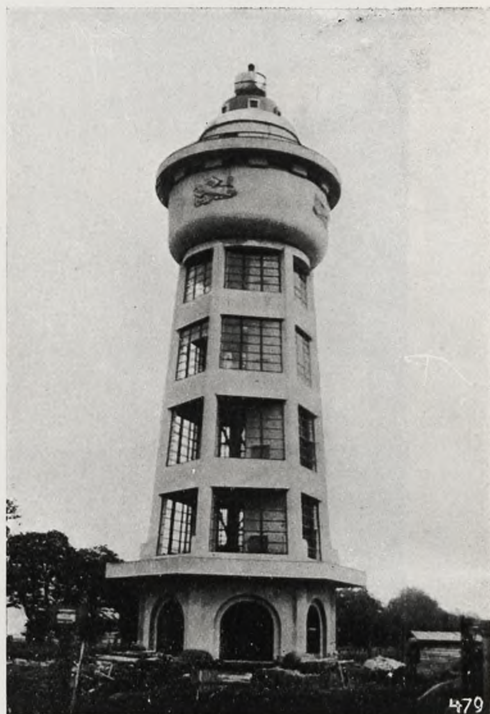
Dalszemi, dobrze wyposażonemi lotniskami, jednakże o znaczeniu podrzędniejszem, są lotniska: w Czechach— w Pilznie, Chyszi, Kralowym Hradcu, Hermanowie, Miestcy, Libercu; na Morawach — w Mor. Ostrawie, Olomuńcu i Zlinie oraz na Słowaczyźnie — w Piszczanach, Koszycach i Użhorodzie. Pozatem wzdłuż regularnych linij lotniczych istnieje cały szereg lotnisk pomocniczych.

W ostatnich dwóch latach rozważano żywo sprawę regularnej komuni-

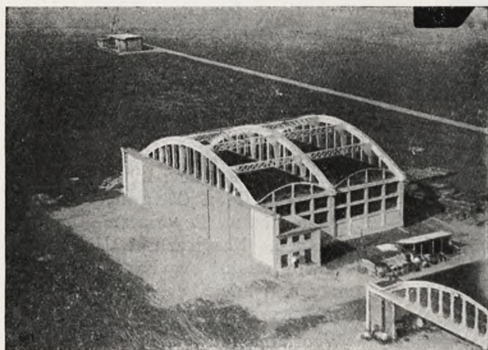


Lotnisko w Brnie.





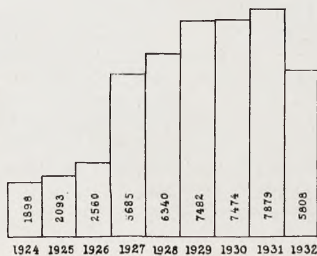
Konstrukcja latarni. Na prawo latarnia umieszczona na wieży wodociągowej 45 m wysokości. Siła światła 2.750.000 świec.

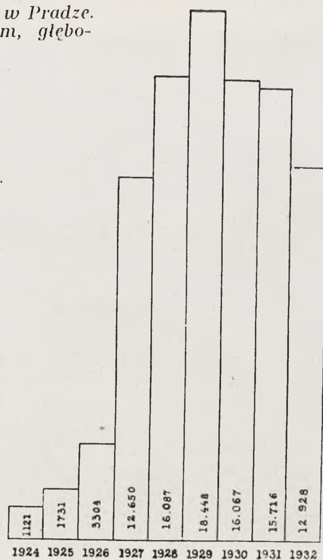


Jeden z hangarów żelbetowych na lotnisku w Pradze. Wolna rozpiętość jego wrót wynosi 50 m, głębokość 40 m, wysokość 12 m.

STATYSTYKI KOMUNIKACJI LOTNICZEJ ZA LATA 1924—1932.

1. Ilość lotów.
2. Ilość przewiezionych pasażerów
3. Towary, poczta i bagaż.







kacji lotniczej nocnej, i to tak na szlaku wewnętrznym Praga — Brno — Bratysława, jak na linji Praga — Strassburg—Paryż. W tym celu cały pierwszy z wymienionych szlaków i część drugiego — z Pragi aż do granicy państwa — zaopatrzony został w obrotowe latarnie lotnicze. Takich wież sygnalizacyjnych jest na obu szlakach, oprócz reflektorów lotniskowych, ogółem 26. Reflektory linjowe ustawione są w odległości 15—17 km jeden od drugiego na żelaznych wieżach wysokości 20—25 metrów. Wszystkie są podwójne i najnowocześniejszej konstrukcji krajowej. Większość ich dołączona jest do miejscowej sieci elektrycznej; tylko nieznaczna część posiada własne źródło energji elektrycznej. Włączanie i wyłączanie odbywa się automatycznie z pomocą zegarów elektrycznych i specjalnych urządzeń elektrycznych.

Jednakże do utrzymywania regularnego, nocnego ruchu dotychczas nie doszło z powodu powszechnego kryzysu, pomimo iż odbyto cały szereg udanych lotów próbnych.

Lotnisko Praga, które w chwili obecnej służy lotnictwu cywilnemu i wojskowemu, zostanie w przyszłości zarezerwowane tylko dla wojska.

Lotnisko cywilne zostanie zbudowane z drugiej strony miasta Pragi (NW). Tereny wprawdzie już zakupiono (mają one wymiar 110 ha), szybkiemu urządzeniu lotniska stoją jednak na przeszkodzie ciężkie warunki gospodarcze.

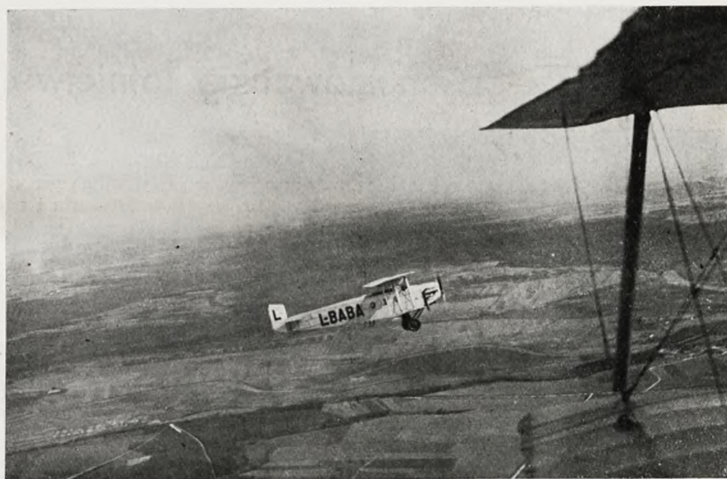
Wyniki osiągnięte w komunikacji powietrznej zilustrowane są na wykresach. W ostatnich kolumnach widoczny jest ogólny kryzys gospodarczy.

Towarzystwa czeskie używają samolotów, zbudowanych wyłącznie w kraju. Czechosłowackie Linje Państwowe — przeważnie wysokowartościowe A—35 (jednosilnikowe, 4-osobowe samoloty, zbudowane w fabryce Aero, posiadające świetne silniki Walter-Castor 240 KM) i trzymotorowe, całkowicie metalowe samoloty S—32 na 5 pasażerów, budowane w Wojskowej Fabryce Samolotów, komfortowo wykończone według nowoczesnych wymagań. Samoloty te posiadają silniki Walter-Mars po 145 KM.

Obydwa przedsiębiorstwa krajowe posługują się również 3-silnikowemi samolotami Fokker VII, wyprodukowanemi w Czechosłowacji i zaopatrzonemi bądź w silniki Walter-Castor,



Lotnisko w znanej miejscowości kuracyjnej Marianské Lázně.



Komunikacyjny, starszego typu samolot Avia BH-25.



Aero A-35, samolot komunikacyjny, używany przez Czechosl. Państw. Linje Lotn.

bądź też w Wright 210 KM, zbudowanemi przez Zakłady Skody w Polsce.

———

Komunikacja lotnicza w Czechosłowacji w ciągu dwunastu lat swego istnienia dowiodła swą zdolność do życia, stając się coraz bardziej poważnym czynnikiem w życiu ekonomicznem państwa.

Znaczenia jej w przyszłych stosunkach międzynarodowych nie trzeba udowadniać. Jedynie tylko należy żałować, że względnie najmniej ożywione stosunki komunikacyjne utrzymywane są przez nasze państwo z siostrzaną Polską. Interesy obu państw idą równolegle. Przy wspólnym wysiłku oba mogą zająć w międzynarodowej komunikacji lotniczej bardzo poważne miejsce, które zapewnia im ich sąsiedzkie położenie i dogodna sytuacja: z jednej strony — Polski na drodze na wschód, z drugiej — Czechosłowacji jako centrum komunikacji europejskiej.



Samolot komunikacyjny „Letov“ — Š-32 z trzema silnikami Walter „Mars“ 140 KM.

Mjr. R. A. Hartman

Czechosłowackie lotnictwo wojskowe



Żadna inna z części składowych armji czechosłowackiej nie może z takiem zadowoleniem spojrzeć na swój rozwój powojenny, jak wojskowe lotnictwo. O ile inne bronie i służby mogły oprzeć się na tradycji i doświadczeniu dawnych armij, lotnictwo — ku swej szkodzie, ale jednocześnie i ku swemu pożytkowi — rozpocząć musiało od fundamentów. Znalazło się ono jednak w tem szczęśliwem położeniu, że znaczenie jego rozumiał od samego początku sam Prezydent T. G. Masaryk; że miało przed sobą świetny przykład niezapomnianego bohatera generała - pilota Milana R. Stefanika, który na długo jeszcze przed wojną przeczuwał wielką przyszłość lotnictwa i podczas wojny sam był czynnym lotnikiem; że miało też w legjonach i w dawnej armji dosyć entuzjastów, którzy po przewrocie politycznym pozostali w czynnej służbie i rozpoczęli gorliwie organizację tej broni.

Lotnicy wojskowi z dawnej armji utworzyli po przewrocie politycznym „czechosłowacki korpus lotniczy“, którego dowództwo i główna część znajdowała się w Pradze, a inne oddziały w Pardubicach i w Ołomuńcu. Te pierwsze poczynania związane są ściśle z nazwiskiem kapitana Iindricha (Henryka) Kostrby, którego bliskie stosunki z Polską są ogólnie znane.

Na obszarze nowego państwa nie było żadnych baz lotniczych, oprócz tylko częściowo zbudowanego lotniska w Chebie. Również brakowało materjału lotniczego, który przeważnie pozostał na froncie, a do fabrykacji nowego nie można było natychmiast przystąpić, albowiem w kraju istniały tylko jedne warsztaty naprawiające samoloty i jedna wytwórnia silników lotniczych.

Nie odstraszało to jednak. Wszelki materjał skoncentrowano w Pradze i przystąpiono tam do budowy lotniska. Wybrano teren pod Kbelami. Powstał tu „1-y czechosłowacki oddział lotniczy“, wyposażony w austrjackie typy „Brandenburg“ oraz wstępna szkoła pilotów. Warsztaty i skład pod nazwą „czechosłowacki arsenał lotniczy“ umieszczono w Pałacu Przemysłowym na Placu Wystawowym.

Oddziały legjonów przybyłe z zagranicy posiadały również swych lotników. W legjonie francuskim pierwsze miejsce zajmował dziś, — że tak powiemy, — legendarny bohater Hofman. Większa część legjonistów i po powrocie do ojczyzny pozostała w czynnej służbie wojskowej i dołączyła swoje doświadczenie do doświadczenia swych kolegów z wojska krajowego. Wojskowe lotnictwo było zorganizowane jako broń i postawione na równi ze swemi starszemi siostrzycami: piechotą, artylerją i kawalerją.

Młode lotnictwo wykazało zaraz w pierwszym roku swoją wartość podczas niepewnej sytuacji na Słowaczyźnie. Dzięki oględnemu obchodzeniu się z temi kilkoma samolotami, które wówczas lotnictwo czechosłowackie posiadało, można było wystawić w polu 3 eskadry, wyposażone oczywiście w niejednostajny materjał. Na Słowaczyznę wysłali też wówczas swoją eskadrę Francuzi, na samolotach Breguet. Przeszły one potem do lotnictwa krajowego. Francja okazała przytem jeszcze poparcie lotnictwu czechosłowackiemu, ofiarowując mu 115 samolotów typów pochodzących z końca wojny (50 typu „Salmson“, 50 „Spad“ i 15 „Voisin“), co umożliwiło wystawienie w roku 1920 7 eskadr. Dalsze 3 istniały narazie tylko administracyjnie. Z 5 eskadr utworzono 1-y pułk lotniczy, dla którego

Zamek Hluboká (w Czechach) i miasteczko Kost.

Opatřeno čs. leteckými pluky a formacemi.

znaleziono główne lotnisko w Nitrze oraz pomocnicze w Wajnorach pod Bratysławą i w Koszycach. Nazwę tego pułku zmieniono potem na „3-i pułk lotniczy gen. - pilota M. R. Štefánika“. Trzy ostatnie eskadry umieszczono wówczas w Ołomuńcu, a dwie w Pradze. Jedna ołomuniecka i dwie praskie były tylko administracyjne. Te główne ośrodki lotnictwa wojskowego utrzymały się po dziś dzień i stały się podstawą do dalszej rozbudowy.

Centrum wyszkolenia stworzono w Pradze i w Chebie. Główne warsztaty lotnicze—w Pradze. Główne składy lotnicze — w Ołomuńcu i ich oddział w Pradze. Centralnym organem w Ministerstwie Obrony stał się 13 oddział, będący częścią ogólnego wydziału wojskowego, który prowadził sprawy techniczne i gospodarcze lotnictwa. Dowództwo lotnictwa spoczywało w ręku „grupy aeronautycznej Sztabu Głównego.

Dzisiejsza organizacja lotnictwa czechosłowackiego poczęła zarysowywać się w końcu 1920 r., kiedy utworzyło się „Dowództwo lotnictwa czechosłowackiego“, któremu podlegały 3 pułki lotnicze, każdy w obrębie jednego dowództwa krajowego: w Czechach, na Morawie i na Słowaczyźnie. Całe szkolnictwo lotnicze skoncentrowano w Chebie, główne warsztaty lotnicze i skład — w Ołomuńcu. Dowództwo lotnictwa czechosłowackiego zostało wprawdzie wkrótce skasowane, pomimo to organizacja wyżej podana w zasadzie swej przetrwała do dziś.

W 1922 r. zorganizowano w Ministerstwie Obrony samodzielny wydział lotniczy z czterema oddziałami. Pierwszy oddział przejął prace „grupy aeronautycznej“ Sztabu Głównego, która przestała istnieć. Tegoż roku położono podwaliny pod budowę wojskowego instytutu badań lotniczych a w 1924 r. przystąpiono do przeniesienia szkoły lotniczej do Prościejowa. Następnie zostały sformowane dalsze 3 pułki lotnicze.

Po dokonaniu pewnych mniejszych zmian, dzisiejsza organizacja czechosłowackiego lotnictwa wojskowego przedstawia się następująco: Najwyższą władzą wojskową, kierującą sprawami lotnictwa jest III-i Wydział Ministerstwa Obrony Narodowej, którego szefem jest generał dyw. inż. pil. Jaroslav Fajfr. Wydział ma trzy oddziały: lotniczo - wojskowy, lotniczo - techniczny i lotniczo - gospodarczy.

Jednostki lotnicze podlegają III-mu Wydziałowi pod względem administracyjnym i fachowo - technicznym. W sprawach wojskowo - taktycznych podporządkowane są bezpośrednio krajowym dowódcom wojskowym.

Obecnie istnieje 6 pułków lotniczych, a mianowicie:

1-y pułk lotniczy T. G. Masaryka w Pradze, posiadający wydzieloną eskadrę w Chebie;

2-i pułk lotniczy w Ołomuńcu;

3-i pułk lotniczy gen. pil. M. R. Štefánika w Piszczanach z detaszowanemi oddziałami w Bratysławie, Nitrze i Koszycach;

4-y pułk lotniczy znajduje się w Kralowym Hradcu;

5-y i 6-y pułk lotniczy w Pradze. Ten ostatni posiada dwa oddziały w Milovicach.

Początkowo czechosłowackie lotnictwo wojskowe spełniało zadania, wybiegające poza ramy czysto wojskowe. Tak więc lotnictwo wojskowe przyczyniło się do powstania i dalszego rozwoju lotnictwa cywilnego, któremu dzięki moralnej i materjalnej pomocy umożliwiło stawianie pierwszych, trudnych kroków. Już w 1923 r. przez lotnictwo wojskowe zorganizowany został „oddział komunikacji lotniczej“, który uruchomił regularną komunikację na szlaku Praga — Bratysława — Koszyce. Z czasem działalność tę objęły „Čs. Státni Aerolinie“. Lotnicy wojskowi występują tam, gdzie trzeba torować lotnictwu nowe drogi. A więc podczas klęsk żywiołowych, usuwania zatoru kry na Dunaju, przy zwalczaniu epidemji myszycy i t. p. Pozatem wielkie znaczenie ma działalność lotnictwa wojskowego w zakresie fotografowania z powietrza (prace regulacyjne, archeologiczne i t. p.). Lotnicy wojskowi okazali się również bardzo gorliwymi pracownikami w lotnictwie wogóle, czy to przez uczynną pracę w towarzystwach lotniczych, czy też przez działalność propagandową lotniczą wszelkiego rodzaju.



Z wizyty oficerów lotnictwa polskiego w Pilznie.

Przygotowanie personelu lotniczego odbywa się w szkole lotniczej, znajdującej się w głównej części w Prościejowie. Tu mieści się dowództwo szkoły, wstępna szkoła pilotów i wyższa obserwatorów, dwuletni kurs dla młodzieży lotniczej oraz szkoła dla oficerów rezerwy lotnictwa. Detaszowany oddział rezerwy istnieje w Chebie, gdzie mieści się wyższa szkoła pilotów myśliwskich. Szkolenie specjalistów, a więc mechaników, fotografów, radjotelegrafistów i t. d. odbywa się w pułkach.

Władze wojskowe starały się od samego początku zapewnić sobie istnienie potężnego przemysłu krajowego odnośnie budowy samolotów i silników i wreszcie przemysłu pomocniczego. Dla pierwszego okresu lotnictwa czechosłowackiego charakterystyczną jest wogóle intensywna współpraca techników wojskowych i cywilnych, która dała doskonałe wyniki. Dzisiaj przemysł krajowy zapewnia lotnictwu wojskowemu pokrycie prawie wszystkich jego potrzeb.

Czechosłowackie lotnictwo wojskowe ma już swą dobrą tradycję i służba w lotnictwie jest pragnieniem wszystkich odważnych i nowocześnie myślących i czujących młodzieńców.

Mjr. Hartman

Red. J. Alexander

Prezydent T. G. Masaryk -- protektor lotnictwa



Prezydent Republiki Czechosłowackiej Tomasz G. Masaryk stoi na czele swego narodu nietylko z mocy swego stanowiska, na które był trzykrotnie obrany, ciesząc się zaufaniem swych współobywateli. Masaryk jest istotnym wodzem duchowym swego ludu. Wskazywał mu drogi kultury i postępu moralnego jako filozof, nauczyciel i polityk w czasach obcego jarzma; prowadził go do walki o wolność jako przywódca akcji wolnościowej zagranicą i jako twórca czechosłowackich wojsk zagranicą, wiedzie go ku demokracji i pracy pokojowej w samodzielnem życiu państwowem.

Również w stosunku do lotnictwa nie jest prezydent Masaryk li-tylko wykonawcą woli rządu i ludu, lecz ideowym przywódcą swych współobywateli; wodzem, który nie waha się stanąć całym swoim autorytetem w służbie idei postępu lotniczego. Prezydent Masaryk uświadamia sobie doskonale położenie swej ojczyzny pośrodku Europy na skrzyżowaniu kulturalnych i gospodarczych dróg, a także zdaje sobie sprawę z tego, że naród jego, w myśl pamiętnych słów Franciszka Palackiego, może tylko przez nieustanne dążenie do postępu duchowego i materjalnego wytrwać w ciężkiej konkurencji z wielkiemi sąsiadami. Prezydent Masaryk, głosiciel zasad demokratycznych, nietylko w wewnętrznem życiu narodu, ale też w stosunkach między narodami, ocenia w zupełności znaczenie lotnictwa dla zbliżenia narodów i dla wzajemnej wymiany dorobku duchowego i materjalnego. Choć jest filozofem i wielkim twórcą wartości moralnych, doskonale ocenia znaczenie pracy technicznej dla postępu ludzkości. Sam będąc twórcą wielkiej armji podczas wojny i sumiennym obserwatorem doktryn wojskowych, dobrze wie, jakie znaczenie ma technika lotnicza dla obrony państwa.

Dlatego też cały niezwykły rozwój lotnictwa w niepodległem Państwie Czechosłowackiem nierozerwalnie połączony jest z inicjatywą pierwszego obywatela państwa, prezydenta Masaryka. Już w 1919 r. w liście nominacyjnym ministra poczt i telegrafów Prezydent kładzie specjalny nacisk na stworzenie połączenia lotniczego między wschodnią częścią republiki a Zachodem. Sam korzysta z udogodnień szybkiej komunikacji lotniczej i daje impuls do zorganizowania regularnego przewozu drogą powietrzną swej korespondencji podczas letniego pobytu na Słowaczyźnie. W czasie, gdy kładziono fundamenty pod dzisiejszy, potężny czechosłowacki przemysł lotniczy i kiedy wybitni konstruktorzy czechosłowaccy walczyli z obojętnością społeczeństwa, prezydent Masaryk przez swe zainteresowanie i materjalne poparcie umożliwia stworzenie pierwszej czechosłowackiej konstrukcji lotniczej, mianowicie wzoru pierwszego czeskiego samolotu sportowego i wojskowego.

Z imieniem Masaryka łączy się najgłówniejsze dotychczasowe trofeum lotnictwa czechosłowackiego — wyścig w szybkości o nagrodę Prezydenta Ma-



P. Prezydent T. G. Masaryk na lotnisku praskiem w towarzystwie szefa kancelarji wojskowej gen. bryg. inż. Blahy'ego i szefa lotnictwa wojskowego, gen. dyw. Fajfr'a.

saryka. Wyścig ten tylko dzięki temu, że odbywa się pod Jego protektoratem i przy Jego wspaniałomyślnem poparciu stał się poważnym czynnikiem w dziedzinie postępu czechosłowackich konstrukcyj lotniczych. Także wszystkie inne zawody lotnicze uważają za największą atrakcję nagrody prezydenta Masaryka.

Prezydent Masaryk często zwiedza lotniska i fabryki samolotów i jego nieustanne zainteresowanie wszystkiemi zdobyczami lotnictwa daje nieraz silny impuls do propagandy lotnictwa wśród szerokich mas ludności.

Propaganda lotnicza w Czechosłowacji posiada w osobie prezydenta Masaryka bezpośredniego protektora. Za jego poparciem i w jego imieniu założony został pierwotnie Fundusz Lotniczy Masaryka, który przyczynił się w znacznej mierze do popierania wszystkich lotniczo-sportowych i lotniczo - propagandowych instytucyj czechosłowackich. Następnie Masaryk daje swe nazwisko dla największej narodowej korporacji lotniczej „Masarykova Letecká Liga", która ma na celu pozyskiwanie zwolenników idei lotniczej pośród szerokich warstw ludności. Organizacji tej nadał też hasło, które najlepiej ujmuje Jego zapatrywanie na lotnictwo:

„Popierając lotnictwo, Liga lotnicza przynosi korzyść dla pokoju, obrony, gospodarstwa i kultury Republiki".

Warunki, z jakich wyrastało lotnictwo czechosłowackie nie były najkorzystniejsze. Obce panowanie, które tamowało swobodny rozwój sił narodowych pod tym właśnie względem było dla narodu czechosłowackiego najbardziej uciążliwe. I jeśli pomimo to, w ciągu niecałych piętnastu lat tyle wykonano w Republice Czechosłowackiej dla rozbudowy lotnictwa narodowego, jeśli Czechosłowacja mogła w niektórych dziedzinach stanąć do współzawodnictwa z narodami o silnej tradycji lotniczej, to jest to zasługą kilku entuzjastów, którzy rozwojowi idei lotniczej poświęcili wszystkie swe siły. W znacznym stopniu przyczyniła się do tego oświecona pomoc, jaką okazał tym pracownikom pierwszy obywatel państwa, Prezydent Masaryk.

Nic więc dziwnego, że lotnicza rodzina czechosłowacka patrzy się na T. G. Masaryka z uczuciami tak serdecznemi.



P. Prezydent Masaryk ogląda w towarzystwie inż. A. Šmolika nowe typy samolotów czechosłowackich.

Inż. K. Husnik

dyr. tech. wytwórni „Aero"

Lotnictwo w Czechach przed wskrzeszeniem państwa



Idea lotnictwa nie zaczęła szerzyć się u nas dopiero ze wskrzeszeniem państwa.

Jeszcze przed wielką wojną niektóre jednostki usiłowały wskazać naszemu społeczeństwu, jak dalece posunęły się gdzieindziej prace w lotnictwie. W tym celu zapraszani byli bądź obcy lotnicy, bądź prowadzono samodzielnie dociekania, czyniono doświadczenia i pracowano idąc własnemi drogami.

Pragnę krótko tylko naszkicować te prace aż do utworzenia Republiki Czechosłowackiej. Naturalnie, że, tak jak wszędzie, nie brak i u nas szeregu legend i opowiadań o tych, którzy przed wiekami potrafili wzbijać się w powietrze. Ponieważ jednak opowiadania nie są oparte na dowodach, nie będziemy się niemi dalej zajmowali.

Stwierdzonem jest, że już w rok po pierwszem wystąpieniu Mongolfierów, a więc w 1784 roku, czeski uczony Tadeusz Hanka puszcza balon napełniony ciepłem powietrzem. Próbę swą powtarza potem na zamku hr. Ditrichsteina na Morawach. Tadeusz Hanka zajmował się systematycznie badaniem żeglugi powietrznej. W 1787 r. robi próby wzlotu balonów Holender Jan Hooghe. W żegludze powietrznej balonem wolnym prym dzierży u nas Francuz Joanne Pierre Blanchard, który przybył wówczas z Warszawy, gdzie w 1790 r. odbył dość długą podróż powietrzną z hr. Janem Potockim. Balon jego miał objętość 90.000 stóp³. W Pradze latał z hr. Joachimem ze Szternbergu, członkiem czeskiego towarzystwa naukowego. Była to 37-a podróż powietrzna Blancharda. Z czasów tych znajdujemy wzmiankę o prażanach, jak np. o Macieju Czernym i Józefie Krillu, Wacławie Tużile i Franciszku Kölbelu. Z okazji koronacji Leopolda II na kró-

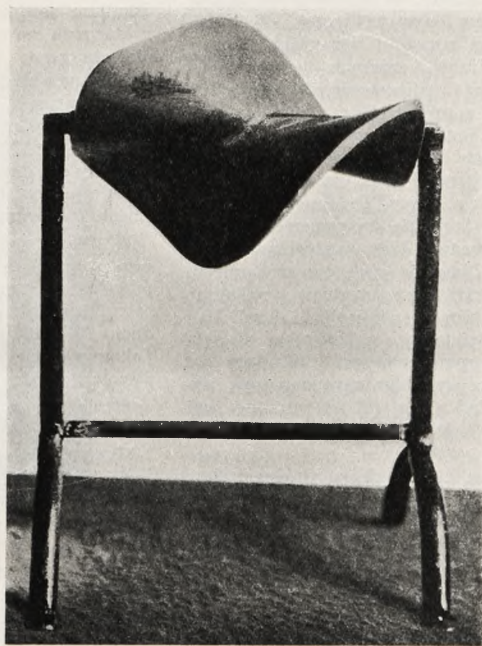
la czeskiego w 1791 r., Blanchard znowu odbywa lot w obecności cesarza, cesarzowej i całego dworu. Potem aż do 1851 r. następuje przerwa. W roku tym przybywa do Pragi Anglik Coxwell z balonem „Sylph", napełnianym gazem świetlnym, i wykonuje wraz z fabrykantem Leonardem trzy wzloty. Rok 1862 sprowadza do nas trzech nowych żeglarzy powietrznych, a mianowicie: Ant. Regenti, akrobatę Henry Beudeta i A. Sivela, słynnego wówczas przez swe wzbicie się na wysokość 7000 m. i szereg innych lotów naukowych. Podczas jednego z nich, w roku 1875 udusił się on wraz z Crocé-Spijego ideą była śruba balonowa i dopiero potem zastosował ją w środowisku o większej gęstości — w wodzie.

Ressel urodził się w Czechach, w Chrudimiu 29.VI.1793. Już w 1812 r. zajmuje go myśl o śrubie okrętowej. W roku 1826 robi w Trjeście pierwsze praktyczne doświadczenia, a w r. 1827 patentuje swój wynalazek — wyprzedził więc o pięć lat uznanego wynalazcę śruby Sauvage'a. Napróżno usiłował wówczas wykorzystać praktycznie swój wynalazek. Zmarł 10 października 1857 r.

Wkrótce potem napotykamy na ciekawy projekt Wacława Kadeřávka — i wreszcie, gdy stracił cały swój majątek, zamierzał do poruszania skrzydeł zastosować siłę ludzką. Z tak urządzonym aparatem odbywał rzeczywiście próby w 1868 r. Maszyna poruszała się, lecz nie wzniosła. Tłumaczył to brakiem potrzebnej siły i powrócił do elektromagnesów. Zmarł w r. 1881, zajmując się aż do śmierci tem najmilszem swem zagadnieniem.

W 1872 r. syn wspomnianego wynalazcy śruby, Jindřich Ressel, pracuje nad skonstruowaniem „powietrznego statku parowego", który opatentowuje. Balon miał być napełniany parą wodną, a pod nim miała znajdować





Józef Ressel i jego projekt śruby powietrznej.

nellim na wysokości 8.600 m. Pierwszym czeskim żeglarzem powietrznym, który pragnął naśladować Beudeta był prażanin Józef Vydra. Wzniósł się on dwukrotnie w powietrze w swej Mongolfierze; zmarł w Pradze w ciężkiem położeniu materjalnem.

Tak przedstawia się w krótkich zarysach pierwszy, balonowy okres i teraz musimy się cofnąć o kilka lat wstecz, ku osobie Józefa Ressela, który, jak dowiedziono ponad wszelką wątpliwość, jest właściwym wynalazcą śruby okrętowej, z której powstała dla dzisiejszego świata lotniczego niezastąpiona śruba powietrzna—śmigło. Pierwszą orthoptery, którą nazwał wówczas „Samolet český".

Należy nadmienić, iż Józef Ressel przeprowadzał ciekawe — jak na ówczesne czasy — doświadczenia nad lotem ptaków, które fotografował w locie w r. 1865 z galerji na wieży kościoła Zbawiciela w Pradze. Badał on również anatomję ptaków i owadów. Sprawą tą zajmował się bardzo poważnie. W 1866 r. napisał do pisma „Květy" ciekawe spostrzeżenia o locie ptaków i o swym wynalazku. Skrzydła poruszał z pomocą elektromagnesów. Chciał je potem zastąpić aparatem wybuchowym, używając bawełny strzelniczej się gondola dla maszyny parowej. W projekcie swoim konstruktor mówi już o śmigle obrotowem. Model tej łodzi powietrznej przechowywany jest w Wiedniu.

W tym samym roku występuje dr. Fr. Vaňek, który usiłuje zbudować maszynę latającą, w której znalazłyby zastosowanie i balon i płaty nośne.

Projekt ten opatentował w Austrji, Włoszech, Francji i Niemczech w 1886 roku.

Nowy impuls do szeregu prób z wolnym balonem dał u nas Niemiec Max. Wolf w 1891 r. Pierwszy balon nazwa-

ny „Ksvibelka“ eksplodował natychmiast po wzniesieniu się w powietrze.

W tym czasie spotykamy w Czechosłowacji trzech francuskich żeglarzy powietrznych.

Są to: Edward Surcouf, Ludwik Godard i Eugenjusz Taupin, który też dwukrotnie opuścił się z balonu z pomocą spadochronu. Pierwszy z nich miał balon o objętości 400m³ i drugi, nazwany „Victor Hugo“, o objętości 1.258 m³. Loty ich wzbudziły tak wielkie zainteresowanie żeglugą powietrzną, że z inicjatywy dr. Fr. Vańka założone zostało „Czeskie towarzystwo aeronautyczne“. Pierwszym jego prezesem był słynny profesor politechniki czeskiej K. V. Zenger, światowej sławy uczony. Program stowarzyszenia obejmował głównie rozwój i uprawianie żeglugi powietrznej, szerzenie wiadomości o niej, oraz zastosowanie zdobyczy z dziedziny aeronautyki w życiu praktycznem. Statut towarzystwa zatwierdzony został w r. 1892. Po upływie roku towarzystwo kupiło w Paryżu balon nazwany „Ressel“. Do Pragi sprowadzono E. Surcoufa, by nauczył członków towarzystwa kierować wolnym balonem. Z pośród nich poważne miejsce w historji naszej żeglugi powietrznej zajęli: Franciszek Hulka i Ferd. Vandas. Oni to zapoczątkowali u nas właściwy sport balonowy. Ciekawem jest, że specjalny klub aeronautyczny założony był u nas o 8 lat wcześniej, aniżeli w głównem mieście Austro - Węgier — w Wiedniu.

Jeden z nocnych lotów skończył się lądowaniem pod Pławnem, drugi zaś nad brzegami Bałtyku.

W 1893 r. odbywa się w Pradze na Žofinie wystawa żeglugi powietrznej.

W 1896 r. „Czeskie towarzystwo aeronautyczne“ rozpadło się.

Członkiem jego był również inż. Gustaw Finger, gorliwy propagator idei latania na aparatach cięższych od powietrza i założyciel oddziału lotniczego muzeum technicznego w Pradze. W 1903 r. utworzył się w Pradze „Vzduchoplavecký klub“ (Klub żeglugi powietrznej), który jednakże w 1905 r. znowu zaniknął.

Wspomniany Hulka kupuje w 1904 r. nowy balon i daje mu nazwę „Praha“. Przedtem posiadał on balon dawnego towarzystwa aeronautycznego. Balon „Praha‘, na 2—3 osoby, zamówiony był w Paryżu i miał 1.000 m³ objętości. W 1908 r. odbywa w nim Hulka ostatnią podróż. Wraz ze śmiercią Hulki, w 1909 r. nastąpił zanik sportu lotniczego aż do przewrotu politycznego.

Wspomniany poprzednio inż. Gustaw Finger opracował projekt specjalnego aparatu, który nazwał „Cyklon“. Należy zaznaczyć, że aparat ten miał dużo pokrewieństwa z samolotem inż. Stipy, konstruowanym ówcześnie we Włoszech.

Jeśli mówimy o aparatach cięższych od powietrza, to w związku z tem nie możemy nie wspomnieć o Fr. Štěpánku który już w 1892 r. dokonywa pod Pragą prób z samolotami bezmotorowemi.

Na lata te przypada także początek naszej czeskiej literatury z zakresu nawigacji powietrznej. W 1887 r. wspomniany dr. Fr. Vaněk wydaje swą książkę „Plavba vzduchem“ (Żegluga powietrzna), w 1895 r. inż. Finger — wydaje książkę „Studie aeronautická“ (Studjum aeronautyczne) i rozpoczyna wydawanie czasopisma, prawie wyłącznie lotniczego: „Epoka“. Mówiąc o lotnictwie na naszem terytorjum, nie możemy pominąć nazwiska Etricha. H. Etrich kupuje ze spadku po Ottonie Lilienthalu w Niemczech jego samolot ślizgowy dla swoich doświadczeń, konstruuje jednopłatowiec, a syn jego, Igo Etrich, kontynuuje jego eksperymenty.

W 1905 r. wykończył on plany pierwszego samolotu z silnikiem i w 1907 r. przeniósł się wraz ze swym współpracownikiem inż. Fr. Welsem do Wiednia. W 1908 r. słyszymy o próbach dokonywanych przez Jana Hirscha na samolocie słabosilnikowym.

W następnym roku powstaje „Czeski Aeroklub“.

W 1909 r. przyjeżdża do Pragi francuski lotnik E. J. Gaubert z dwupłatowcem Wright i 28 grudnia wzbija się w Pradze po raz pierwszy na samolocie cięższym od powietrza.

Tworzy się „Aviatické družstvo“ (Zjednoczenie Lotnicze), mające na celu szkolenie swych członków w lataniu. Szczodrobliwym opiekunem tego towarzystwa był fabrykant Vydra. Do Czech przybywają samoloty Blériot XII—bis z pilotem Schweizrem a następnie dwupłatowiec Farmana z pilotem Jullerotem, jednakże osiągnięte wyniki nie odpowiadają wyłożonym kosztom.

Pragę odwiedzają obcy piloci, jak Sablattnig, Kaidl, Kante a równocześnie w czasie tym cały szereg poszczególnych jednostek trudzi się nad budową kopji, najczęściej Blériota, albo też nad własnemi projektami.

W 1908 r. pracują u nas również Czesi: inż. Kašpar i inż. Čihák w Pardubicach nad budową samolotu własnego typu.

W czasie wzlotów Gauberta, o których wspominaliśmy wyżej, młodzi ci inżynierowie odbyli już cały szereg prób lotniczych, lecz publicznie dotychczas nie występowali. Zbudowali cały szereg własnych typów.

W 1911 r. inż. Kašpar zakłada własną szkołę pilotów — później założona zostaje szkoła braci Čiháków. Inż. Kašpar i Čihak odbywają w tym czasie cały szereg publicznych wzlotów oraz loty na przestrzeni Pardubice-Praga, Mělnik-Praga (ostatni z pasażerem, red. J. Kalvą), Pardubice-Králuv Dvur, Pardubice-Čáslav, Pardubice-Vysoké Mýto, Choceň, Gradec Králový, Jaroměř, Ire-louč, Pardubice.

Lot Kašpara Pardubice-Praga był w swoim czasie rekordowym w monarchji Austro-Węgierskiej. Samolot Čiháka „Rapid“, skonstruowany w 1912 r., zdumiewał jak na ówczesne czasy swą konstrukcją i swojemi wyczynami. Zaopatrzony był w silnik Gnôme.

Inż. Kašpara należy uważać za pierwszego Czecha latającego na aparacie cięższym od powietrza. Własnemi środkami przeszedł z uporem przez prace doświadczalne i osiągnął zdumiewający poziom. Dn. 16 kwietnia 1910 r. udał mu się w Pardubicach lot długości około 2 km. Po nim naszym najwybitniejszym konstruktorem i lotnikiem był E. Čihák.

Oprócz nich mieliśmy jeszcze cały szereg pracowników, zajmujących się budową samolotów. Są to m. in. Černik, Tuček, Pivnička, Vlach, Kudela, Zahradniček i Očenášek. Należy zaznaczyć, że ówczesne prace tego ostatniego nad silnikiem rotacyjnym, tak samo jak prace Urbana, posłużyły za wzór dla francuskiego motoru Gnôme.

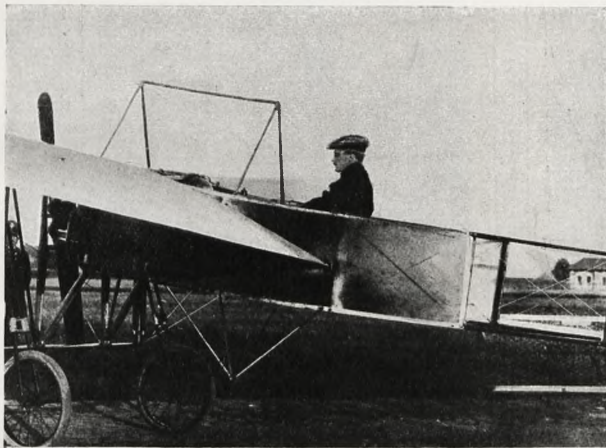
Według swych własnych projektów buduje także samolot znany zawodnik samochodowy inż. Otto Hieronimus i odbywa próby w Ml. Boleslavi i w Pradze. Poza Pardubicami, centrum, gdzie odbywają się próby samolotowe na aparatach cięższych od powietrza, staje się Pilzno. Powstaje tam czeskie zjednoczenie lotnicze z prezesem prof. Felixem na czele. Spotykamy tu aparaty różnych konstruktorów, które już wymieniliśmy. Dochodzi do nich jeszcze trzech nowych: Bloudek, Potuček i Čermák ze swym jednopłatowcem (silnik Clément-Bayard) podobnym do aparatu Santos Dumonta „Demoiselle“. Čermák wraz z Bloudkem zbudowali potem jeszcze dwupłatowiec „Libella“, na którym wykonali lot po Austro-Węgrzech. Wymieniony Čermák jest pierwszym Czechem, który złożył międzynarodowy egzamin na pilota; dyplom jego oznaczony był w Austro-Węgrzech Nr. 23 i datą 14 lipca 1911 r.

Tu wspomnieć należy, że w 1914 r. przenosi się do Pilzna z Pragi towarzystwo lotnicze „Bohemia“, którego

założycielami są piloci: Polanecký i Brunne. Próby ich nad konstrukcją własnych samolotów przerwał wybuch wojny światowej.

Nie powinniśmy zapominać też, że przed wybuchem wojny inż. Šťastik zbudował samolot z motorem Gnôme, który swoją konstrukcją przypominał samolot inż. Sikorskiego.

W 1911 r., kiedy nie było u nas jeszcze szkoły pilotażu, wyjeżdża pani B. Láglerová-Peterková do szkoły niemieckiej Gradégo, w której uczy się latać i składa egzamin na pilota. Należy zaznaczyć, że jest to pierwsza kobieta z dyplomem pilota w Austro-Węgrzech.



Inż. Kašpar, pierwszy Czech latający na samolocie.

Jej dyplom nosi Nr. 37 z dnia 11 października 1911 r.

W międzyczasie w Pradze uczy się sam latania Šimunek, który zbudował kopję samolotu Blériota i wykonał cały szereg publicznych lotów.

Przed wojną zajmowano się też u nas rozważaniem problemu automatycznej stateczności. Trzeba tu wymienić V. Urbánka, który próbował rozstrzygnąć to zagadnienie z pomocą automatycznego stabilizatora, dając go do opatentowania pod różnemi postaciami. Już w 1903 r. rozpoczął on budowę własnego samolotu.

Wymienię też inż. E. Zlížkę, który zaprojektował i zbudował model samolotu, w którym płaszczyzny nośne nieruchome miały być zastąpione dwoma rotacyjnemi nośnemi tarczami, lekko wypukłemi.

Szereg osób prowadzi również prace nad ornitopterami, oczywiście w modelach, oraz nad heliktopterami. Tu wymienię Franciszka Novaka, który w latach 1908—1912 zbudował własnemi środkami 4 typy helikopterów w naturalnej wielkości, z kórych największy miał nośne śmigło o średnicy 8 m, popędzane motorem Anzani 25 KM.

Z pilotów obcych narodowości, którzy przed wojną odwiedzili Pragę wzbudzając zachwyt dla idei lotnictwa, wymieniać należy francuzów Pegouda i Védrina.

W armji austrjackiej spotykamy przed wojną mnóstwo Czechów pełniących służbę oficerską w oddziale żeglugi powietrznej jako piloci polowi. Pierwszym z nich jest Rudolf Holeka, obecnie pułkownik armji czechosłowackiej. Złożył on egzamin na pilota 2 listopada 1911 r.

Nie będę wspominał o czeskiej literaturze lotniczej. Będzie o niej mowa na innem miejscu. Trzeba jednak jeszcze dodać, że przed wojną oprócz wymienionej wystawy żeglugi powietrznej urządzane były od r. 1909 wystawy lotnicze jako specjalne oddziały wystaw samochodowych. Wspomnieć jeszcze wypada o rozwoju lotniczych towarzystw czeskich, o których nie mówiliśmy poprzednio.

W 1909 r. — jak już nadmieniłem — założony był w Pradze „Český Aeroklub" z inicjatywy dr. Petřika. Jednak, wskutek niesprzyjających warunków działalności nie ujawnił. I dopiero w 1913 r. inż. P. Beneš i A. Husnik, obecnie konstruktorzy samolotów czechosłowackich, wzywają ponownie działaczy na polu naszego lotnictwa do wspólnej pracy i zakładają *„Český Aviatický Klub"*, który właściwie jest zaczątkiem obecnego *„Aeroklubu Republiky Československe"*. Jedynie nazwa jego ulega zmianie i została dostosowana do nowych warunków.

W ramach niniejszego szkicu należy w końcu wspomnieć o tem, co wykonały podczas wojny nasze legjony zagranicą. Tu za wzór energji należy na pierwszem miejscu postawić dr. Milana Štefánika, już wówczas wybitnego astronoma, który przed wojną rozpoczął pracę naukową ze słynnym J. Janssenem w Meudon pod Paryżem a po śmierci tego uczonego stał się dyrektorem obserwatorjum na Mont Blanc. Po wybuchu wielkiej wojny porzuca swą pracę naukową, by służyć ojczyźnie i wstępuje do armji francuskiej. Wkrótce potem, jako pilot wojskowy, lata nad frontem włoskim, oraz zrzuca proklamacje czechosłowackie nad frontem serbskim i austrjackim. We Francji usiłuje stworzyć czechosłowacką ekadrę lotniczą, z której na wyszczególnienie zasługuje Jenda Hofman, który zginął w walce powietrznej na froncie francuskim. Tak samo w Rosji legjony nasze organizują oddziały lotnicze. Niektóre z nich uczestniczą w operacjach wojennych, jak np. pod Penzą i Samarą; odbywają loty niszczycielskie i wywiadowcze.

Jedynie temu, że idea lotnictwa istniała w naszym kraju już długo przed wojną, należy przypisać fakt, że zaraz po proklamowaniu naszej niepodległości, pomimo całej nieprzychylności dawnego reżimu austrjackiego, może rozpocząć się odrazu praca nad budową naszego lotnictwa.

Lotnictwo czechosłowackie, któremu nikt nie może odmówić szybkiego i zdrowego rozwoju, jest tylko kontynuowaniem tradycji stworzonej przez Czechów i Słowaków dawno przed wojną, w czasie, kiedy nie było jeszcze Republiki Czechosłowackiej.

Dr. Emanuel Hof *)

Czechosłowacki przemysł płatowcowy

Przemysł lotniczy rozwijał się w Czechosłowacji inaczej, niż w pozostałych państwach, które powstały lub odrodziły się po wielkiej wojnie. Usamodzielnił się on już w pierwszym okresie porewolucyjnym. Niema wątpliwości co do tego, że ta przemysłowa samodzielność i samowystarczalność stanowi wielki plus dla lotnictwa czechosłowackiego a pod względem ekonomicznym i dla całego państwa.

Zasługi tych, którzy tworzyli czechosłowacki przemysł lotniczy są tem większe, że na terytorjum dzisiejszej Republiki Czechosłowackiej monarchja Austro-Węgierska z wiadomych przyczyn nie umieszczała ani jednostek lotniczych, ani objektów przemysłowych. Ziemie dzisiejszej Republiki Czechosłowackiej skwapliwie były izolowane od wpływów najnowszych zdobyczy technicznych, które stały się tak skuteczną bronią podczas wielkiej wojny. Tem jaskrawiej występują te tendencje, jeśli zważymy, że chodziło o ziemie tak wysoko stojące pod względem przemysłowym i tak bogate.

To, że wymagania powojennej doby nie zastały Czechosłowacji nieprzygotowanej, możemy zawdzięczać jedynie temu, że idea lotnictwa żyła w społeczeństwie już dawno przed wojną i że był tu szereg pracowników oddanych lotnictwu i wychowanych w lotniczych tradycjach czeskich.

Pierwszym ich dążeniem po rewolucji było nagromadzenie i wykorzystanie ubogich resztek materjału lotniczego — o ile taki wogóle na ziemiach czeskich się znajdował, lub został przez naszych lotników sprowadzony z Austrji. Oczywiście to nie wystarczało. Trzeba było się zdecydować: albo kupować aparaty z zagranicy, albo też stworzyć własny przemysł lotniczy. Na szczęście wagę tego zagadnienia dobrze zrozumiano i sprawę rozstrzygnięto na korzyść drugiej tezy. Wkrótce po przewrocie politycznym powstają w Czechosłowacji trzy fabryki samolotów, z których wychodzą wkrótce pierwsze płatowce własnej konstrukcji i produkcji. Zdrowem zjawiskiem przytem było, że kierownictwo techniczne ujmują w swoje ręce technicy-konstruktorzy, a niektórzy z nich są wprost założycielami przedsiębiorstwa.

A więc kierunek, zmierzający do samowystarczalności w lotniczym przemyśle został wytyczony i należycie zrozumiany, popierany i wykorzystany przez odpowiednie resorty. Pierwsze maszyny zostały zbudowane z uwzględnieniem najkonieczniejszych potrzeb wojskowych i władze wojskowe mają wielką zasługę, że od samego początku oparły się o nowopowstający przemysł krajowy. A że ten sposób pokrycia zapotrzebowania w dziedzi-

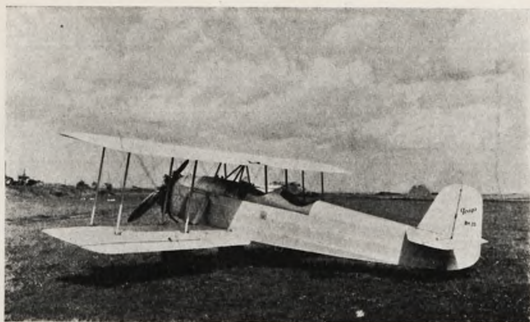
*) Fotografji autora nie otrzymaliśmy.

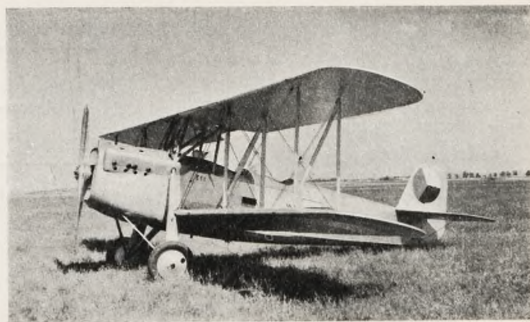
Samoloty wytwórni „AVIA"—Praga, Čakovice

Typ fabryczny	Rodzaj płatowca	Ilość miejsc	Materjał do budowy		Silnik			Uwagi
			skrzydła	kadłuba	Typ	Chłodzenie	Moc w KM	
BH. 1	jednopł	2	drzewo	drzewo	Daimler Gnôme Rhône Walter	pow.	30 48 185	doświadczalny
BH. 3	„	1	„	„	B.M.W.	wodą	220	pościgowy
BH. 4	„	1	„	„	H. S.	„	220	„
BH. 5	„	2	„	„	Anzani Walter	pow.	70 60	turystyczny
BH. 6	dwupł.	1	„	„	H. S.	wodą	300	pościgowy
BH. 7a	jednopł.	1	„	„	H. S.	„	400	„
BH. 7b	„	1	„	„	H. S.	„	300	„
BH. 8	dwupł.	1	„	„	H. S.	„	300	„
BH. 9	jednopł.	2	„	„	Walter	pow.	60	turystyczny
BH. 10	„	1	„	„	Walter	„	60	„
BH. 11	„	2	„	„	Walter	„	60	„
BH. 12	„	2	„	„	Anzani Walter Blackburn	„	70 60 20	„
BH. 16	„	1	„	„	Wazlin	„	16	sportowy
BH. 17	dwupł.	1	„	„	H. S.	wodą	300	pościgowy
BH. 19	jednopł.	1	„	„	H. S.	„	300	„
BH. 20	dwupł	1	„	„	Walter H. S.	pow. wodą	60 300	ćwiczebny pościgowy
BH. 21	„	1	„	„	„Jupiter"	pow.	450	pościgowy
BH. 22	„	1	„	„	H. S.	wodą	180	ćwiczebny
BH. 25	„	7	„	„	Lorraine „Jupiter"	„ pow.	450 420	transportowy
BH. 26	„	2	„	„	„Jupiter"	„	420	wywiadowczy
BH. 28	„	2	„	„	„Jaguar"	„	365	pościgowy
BH. 29	„	2	„	„	Walter	„	120	ćwiczebny
BH. 33	„	1	„	stal	„Jupiter"	„	480	pościgowy
BH. 33L	„	1	„	„	Skoda L	wodą	500	„
D 1	jednopł.	1	dural	dural	Skoda L	„	500	„
F VII	„	10	drzewo	stal	Walter	pow.	3×240	transportowy
F IX	„	2-6	„	„	„Jupiter"	„	3×420	niszczycielski albo transport.
Av. 34	dwupł.	1	stal	„	H. S.	wodą	650	pościgowy

„Česko-Moravska — Kolben — Daněk" (Č.K.D.) — Praga

Typ fabryczny	Rodzaj płatowca	Ilość miejsc	Materjał do budowy		Silnik			Uwagi
			skrzydła	kadłuba	Typ	Chłodzenie	Moc w KM	
BH. 39	dwupłat.	2	drzewo	stal	Walter	pow.	130	ćwiczebny
BH. 41	„	2	„	„	H. S.	wodą	300	„
BH. 44	„	1	„	„	Praga ES.	„	650	pościgowy
BH. 111	jednopł.	2	„	„	Gipsy III	pow.	120	turystyczny





Samoloty wytwórni ČKD: szkolny początkowy „Praga BH—39“ i szkolny akrobacyjny „Praga BH 41“.





Wywiadowczy Š—228 i turystyczny Š—39 wytwórni „Letov“.





Pościgowy (myśliwski) „Avia BH—21“ i turystyczny „Avia BH—11b“ wytwórni „Avia“.



„Avia B—34“ samolot pościgowy.



Wodnosamolot wytwórni „Aero“ A—29.

nie lotnictwa jedynie jest słusznym, wynika z doświadczeń całego szeregu innych państw, które dopiero o wiele później uciekają się do produkcji krajowych i rozbudowują samodzielnie swój przemysł lotniczy.

Produkcja licencyjna była w Czechosłowacji zjawiskiem wyjątkowem i odosobnionem. Zdarza się to, zresztą, i w państwach o wysoko postawionym przemyśle lotniczym. To zjawisko kompensował przytem fakt, że konstrukcje czechosłowackie budowane były w licencji zagranicą jakoteż wyroby czechosłowackie były eksportowane zagranicę.

Temi fabrykami samolotów, które powstały w Czechosłowacji zaraz po przewrocie, są: „Aero", „Avia" i „Vojenská továrna na letadla" (Wojskowa fabryka samolotów). Dwie pierwsze założone były przez kapitał prywatny, trzecia powstała z wojskowych warsztatów lotniczych i pozostała fabryką państwową. Przejściowo istniał dla budowy w licencji samolotów myśliwskich typu Dewoitine, oddział lotniczy Zakładów Skody, który połączony został potem z fabryką „Avia", zakupioną przez Zakłady Skody. W 1930 r. powstał oddział lotniczy firmy „Českomoravská-Kolben-Daněk", która pracuje nad stworzeniem prototypów, budowanych następnie w serji przez Wojskową fabrykę samolotów.

Każda z wymienionych wytwórni rozwijała się zupełnie samodzielnie i wytworzyła swój rodzaj konstrukcji samolotów wojskowych, komunikacyjnych i sportowych. Samoloty fabryki „Aero", konstrukcji dyrektora inż. A. Husnika, są przeważnie konstrukcji mieszanej: skrzydło drewniane, kadłub z rur stalowych. Fabryka „Avia" w pierwszym okresie swego rozwoju, pod kierunkiem głównych konstruktorów inż. P. Beneša i inż. M. Hajna, budowała przeważnie konstrukcje z drzewa. W drugim okresie, po przejściu w ręce Zakładów Skody, przeszła do typów całometalowych (główny konstruktor inż. Nowotny). Jeden z ostatnich typów jest już konstrukcji stalowej. Fabryka wojskowa przeszła od konstrukcji mieszanych do całometalowych, duraluminjowych, najpierw krytych płótnem, potem też z duraluminjowym pokryciem skrzydeł. Konstruktorem ich jest dyr. inż. A. Šmolik.

Inż. P. Benes i inż. M. Hajn, którzy przeszli w 1930 r. jako konstruktorzy do oddziału lotniczego firmy Českomoravská-Kolben-Daněk, stworzyli tam dotychczas cztery nowe typy samolo-

Wytwórnia „Aero" — Praga, Vysočany

Typ fabryczny	Rodzaj płatowca	Ilość miejsc	Materjał do budowy		SILNIK			UWAGI
			skrzydła	kadłuba	Typ	Chłodzenie	Moc w KM	
A 1	dwupłat.	2	drzewo	drzewo	Mercedes	wodą	100	ćwiczebny
A 2	„	1	„	stal	H. S.	„	2[illegible]0	pościgowy
A 3	„	1	„	drzewo	H. S.	„	180	„
A 4	„	1	„	dural	B.M.W.	„	185	„
A 8	„	5	„	drzewo	Maybach	„	240	transportowy
A 10	„	5	„	„	Maybach	„	240	„
A 11	„	2	„	stal	Walter	„	240	wywiadowczy
A_b 11	„	2	„	„	„Perun" II	„	240	„
A_b 11	„	2	„	„	Walter	„	240	„
A 11-105	„	2	„	„	Walter „Castor"	pow.	240	„
A 11 HS	„	2	„	„	H. S.	wodą	300	„
A 12	„	2	„	„	Maybach	„	240	„
A 14	„	2	„	drzewo	Hiero N.	„	230	ćwiczebny
A 15	„	2	„	„	Hiero L.	„	230	wywiadowczy
A 17	jednopł.	1	„	stal	—	—	-	szybowiec
A 18	dwupłat.	1	„	„	B.M.W.	„	185	pościgowy
A 18 c	„	1	„	„	Walter	„	300	pościgowy
A 19	„	1	„	„	„Perun" I	„	185	ćwiczebny
A 20	„	1	„	„	H. S.	„	300	pościgowy
A 21	„	2	„	„	„Perun" I	„	185	ćwiczebny
A 22	„	3	„	„	Maybach	„	240	transportowy
A 23	„	9	„	„	Walter „Jupiter"	pow.	420	„
A 24	„	3	„	„	Maybach	wodą	2×240	niszczycielski
A 25	„	2	„	„	„Perun" I	„	185	ćwiczebny
A 26	„	2	„	drzewo	B.M.W.	„	185	wywiadowczy
A 29	„	2	„	stal	Walter	„	240	ćwiczebny wodnosamolot
A 30	„	2	„	„	Skoda L.	„	500	niszczycielski
A 32	„	2	„	„	Skoda L.	„	600	wywiadowczy
A_p 32	„	2	„	„	Walter	pow.	420	„
A 34	„	2	„	„	Walter „Wega"	„	85	ćwiczebny
A 35	jednopł.	6	„	„	Walter „Castor"	„	240	transportowy
A 38	dwupłat.	10	„	„	Walter „Jupiter"	„	420	„
A 42	jednopł.	3	„	„	Asso	wodą	800	niszczycielski
A 46	dwupłat.	2	„	„	H. S.	„	300	ćwiczebny

Wytwórnia „Letov" — Praga, Letňany

Typ fabryczny	Rodzaj płatowca	Ilość miejsc	Materjał do budowy		SILNIK			UWAGI
			skrzydła	kadłuba	Typ	Chłodzenie	Moc w KM	
S 1	dwupłat.	2	drzewo	drzewo	Hiero	wodą	2[illegible]0	wywiadowczy
S 2	„	2	„	„	Maybach	„	260	„
S 3	jednopł.	1	„	metal	B.M.W.	„	220 185	pościgowy
S 4	dwupłat.	1	„	„	H. S.	„	220	„
S 5	„	2	„	„	Hiero	„	230	wywiadowczy
S 6	„	2	„	„	Maybach	„	260	niszczycielski
S 7	„	1	„	„	H.S.	„	300	pościgowy
S 8	jednopł.	1	„	„	Napier Lion	„	450	pościgowy
S 12	„	1	„	„	H.S.	„	220	ćwiczebny
S 13	dwupłat.	1	„	„	H.S.	„	300	pościgowy
S 16	„	2	dural	stal	Lorraine Dietrich	„	450	wywiadowczy





Turystyczny A—34 „Kos" oraz nocny niszczycielski A—42 wytwórni „Aero".

S 116	dwupłat.	2	dural	stal	Škoda L	wodą	500	niszczycielski
S 216	„	2	„	„	„Jupiter" VIII	pow.	480	„
S 316	„	2	„	„	H.S.	wodą	600	„
S 416	„	2	„	„	Praga B. D.	„	500	„
S 516	„	2	„	„	Asso	„	800	„
S 616	„	2	„	„	H.S.	„	650	„
S 816	„	2	„	„	Praga E. S.	„	650	„
S 18	„	2	drzewo	drzewo	Walter	pow.	60	ćwiczebny
S 218	„	2	„	stal	Walter	„	120	„
S 19	„	5	„	„	Maybach	wodą	260	transportowy
S 20	„	1	„	„	H.S.	„	300	pościgowy
S 21	„	1	„	„	H.S.	„	180	ćwiczebny
S 28	„	2	dural	„	Walter „Casstor"	pow.	240	„
S 128	„	2	„	„	Walter „Jupiter"	„	450	„
S 25	„	2	„	„	H.S.	wodą	220	„
S 31	„	1	„	„	Hornet „Jupiter"	pow.	580 / 450	pościgowy
S 32	jednopł.	7	„	dural	Walter „Mars"	„	3×240	transportowy
S 33	„	3	„	„	Asso	wodą	750	niszczycielski
S 39	„	2	drzewo	stal	Walter „Polaris"	pow.	50	turystyczny

tów wojskowych i sportowych, konstrkcji mieszanej.

Wyroby czechosłowackich fabryk samolotów stoją na poziomie światowym, o czem świadczy zdobycie przez nie całego szeregu rekordów oraz odniesione zwycięstwa w licznych zawodach krajowych i zagranicznych, o czem na innem miejscu.

Obraz działalności czechosłowackiego przemysłu lotniczego charakteryzuje spis wyprodukowanych typów podany niżej.

Inż. F. A. Barvitius
dyr. techn. wytw. „Walter"

Przemysł silnikowy



Tak samo jak w innych krajach, i w Czechosłowacji budową silników lotniczych zajęły się wytwórnie, produkujące samochody i silniki spalinowe oraz fabryki maszyn, które miały odpowiednie doświadczenie, urządzenia i fachowo wykwalifikowanych robotników.

Pierwszym silnikiem lotniczym, zbudowanym na obszarze Republiki Czechosłowackiej (a prawdopodobnie także i na terytorjum dawnych Austro-Węgier), był motor wykonany przez czeską fabrykę samochodów Laurin i Klement w Mladé Boleslavi, w roku 1910. Silnik ten — rzędowy, czterocylindrowy, o sile 50 KM, wagi 75 kg.— skonstruowany został przez inż. Hieronyma, konstruktora wspomnianej fabryki samochodów. Inż. Hieronym wykonał na płatowcu ze swoim silnikiem szereg udanych lotów.

Inżynier Hieronym skonstruował potem cały szereg dalszych typów silników lotniczych, fabrykowanych podczas wojny przez kilka wytwórni austrjackich. Fabryka samochodów Laurin i Klement, założona jako przedsiębiorstwo prywatne w 1895 r., zmieniona w 1907 na spółkę akcyjną, była firmą szeroko znaną zagranicą, w krajach słowiańskich, dzięki swemu wielkiemu eksportowi, głównie do Rosji (gdzie posiadała szereg oddziałów) i dzięki częstemu braniu udziału w międzynarodowych zawodach samochodowych, na których zawsze odnosiła cenne zwycięstwa.

Wielka wojna przyczyniła się wybitnie do podniesienia produkcji w dziedzinie silników lotniczych, chociaż forsowna wytwórczość nie wpływała dodatnio na konstrukcję. Czeskie fabryki samochodów zbyt obciążone były dostawami wojskowemi tak, że nie mogły poświęcić się tej kwestji. W 1915 r. „Tow. akc. budowy maszyn dawniej Breitfeld, Daněk i S-ka w Pradze" założyło oddział lotniczy, w którym fa-

brykowano z licencji silniki Hiero II i Hiero IV — dla armji austrjacko-węgierskiej.

W 1914 r. fabryka samochodów „Praga", pierwsza czeskomorawska wytwórnia maszyn w Pradze, skonstruowała i zbudowała kilka motorów chłodzonych powietrzem, podobnych do silników Renault (8- i 12-cylindrowych w kształcie V) a w r. 1916 chłodzony wodą 12-cylindrowy motor Praga E o sile 300—400 KM (12 cylindrów w V, 140 x 180), a więc — jak na ówczesne czasy — motor o wielkiej mocy. Był on poddany 50-godzinnej homologacji i przyjęty przez wojsko.

Po przewrocie politycznym, młoda Republika otrzymała materjał lotniczy, który co do rozmaitości można z pewnością nazwać wyjątkowym. Było to zbiorowisko silników wszystkich rodzajów, typów i marek: austrjackich, niemieckich, włoskich i francuskich. Oczywiście, że pierwszem zadaniem było uwolnienie się od tego „problematu" różnorodności. Przemysł czechosłowacki natychmiast też zrozumiał swoje posłannictwo w dziedzinie wytwórczości silników.

Jak już wspomnieliśmy, do wyrobu silników lotniczych przygotowana była jedynie Sp. akc. budowy maszyn (Breitfeld, Daněk). Ona też dostarczyła lotnictwu czechosłowackiemu serję motorów H IV, które wyświadczyły cenną przysługę, używane zarówno do samolotów wojskowych, jak i cywilnych. Breitfeld-Daněk — jak oznaczać będziemy w skrócie wymienioną firmę — przystąpiła potem do konstruowania własnych silników.

Motor Blesk, podobny do Mercedesa, rzędowy, chłodzony wodą, 6-cylindrowy silnik (120 × 140, 100 KM przy 1400 obr. min.), homologowany w kwietniu 1923 r., przeznaczony był do samolotów szkolnych. Serja tych silników dostarczona była również dla lotnictwa wojskowego Jugosławji.

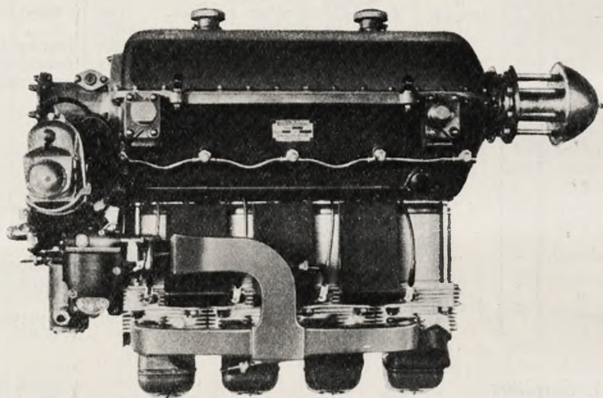
Silnik Perun I, rzędowy, chłodzony wodą, 6-cylindrowy, 150 × 180, kompr. 6,5, moc 185/220 KM, 1400 obr./min., homolog. w styczniu 1924 i silnik Perun II, tego samego typu, wymiar 160 × 190, kompr. 7,5, moc 240/350 KM, homolog. w czerwcu 1924 r. — dostarczone były w serjach do samolotów wojskowych.

Nagląca potrzeba motoru o dużej mocy skłoniła do skonstruowania silnika BD 450, chłodzonego wodą, 12-cylindr. w formie V, 160 × 190, kompr. 7, nomin. mocy 450 KM efekt. 760 KM, 1400 obr., homolog. w r. 1925.

Breitfeld-Daněk produkowała także z licencji silniki Lorraine 450 do samolotów wojskowych.

„Spółka akcyjna budowy maszyn dawniej Breitfeld, Daněk i S-ka, Praga-Karlin", została założona w 1872 r. Posiadała również dobrą opinję zagranicą, zwłaszcza w zakresie budowy maszyn dla przemysłu cukrowniczego, gorzelnictwa i innych gałęzi przemysłu chemicznego. Fabrykowała ona także maszyny pędne, parowozy, turbiny parowe, urządzenia górnicze, hutnicze i t. p. Samodzielna jej działalność w zakresie budowy silników lotniczych skończyła się po połączeniu z Pierwszą Czeskomorawską Wytwórnią Maszyn, do której przedtem dołączyła się firma Kolben. W taki to sposób powstała dzisiejsza Českomoravska - Kolben-Daněk, sp. akc.

na zagranicą. Równocześnie z budową silników Walter NZ 60 rozpoczęto wyrób z licencji silników B. M. W. (Bayerische-Motoren-Werke): motoru W IV, rzędowego, chłodzonego powietrzem, 6-cylindr., 160 × 190, nom. 240 KM, kompr. 7,2 (typ ten fabrykowany był w serjach po raz pierwszy w Czechosłowacji), homologowanego w 1923 r. i silnika W III, 150 × 180 nom. mocy 185 KM, homolog. w r. 1924. Obydwa te silniki w produkcji seryjnej przyczyniły się w znacznej mierze do początkowego rozwoju lotnictwa czechosłowackiego. Używane były one do płatowców wojskowych i komunikacyjnych i wiele z nich pełni dobrze służbę do dnia dzisiejszego. Po powodzeniach motoru Walter 60, 5-cylindr., przystąpiono do konstrukcji dalszych silników chłodzonych powietrzem. Był to 7-cy-



Walter „Junior 4" 110 KM.

Budowę silników lotniczych postawiła sobie za cel już w 1922 r. wytwórnia samochodów w Jinonicach „J. Walter i S-ka", sp. akc. Powstała ona z ruchliwego przedsiębiorstwa prywatnego, założonego w 1896 r. Od 1912 r. rozwijała ona z powodzeniem swą działalność w dziedzinie samochodowej. Posiadając wielkie doświadczenie w budowie silników motocyklowych chłodzonych powietrzem oraz motorów wyścigowych, postanowiła ona stworzyć czeski silnik chłodzony powietrzem, gwiaździsty. Jako pierwszy, homologowany był w sierpniu 1923 r. silnik Walter NZ 60, 5-cylindrowy, 105 × 120, nom. moc 60 KM, 1400 obr., który użyty do samolotów Avia BH 10 i 11 przyczynił się niewątpliwie do odniesienia całego szeregu sukcesów podczas międzynarodowych i krajowych zawodów. Był to pierwszy silnik, dzięki któremu nazwa Walter stała się zna-

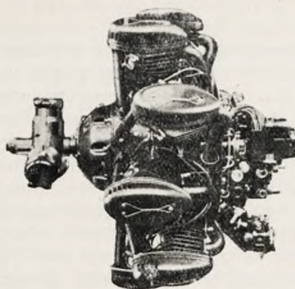
lindr. Walter NZ 85, homolog. w r. 1926 i 9-cylindr. Walter 120, homolog. w roku 1927, z których powstał stopniowo silnik Walter „Venus", 7 cylindr., 110 KM, Walter „Mars" 145 KM, homolog. w 1929 r. Dalej idzie grupa silników chłodzonych powietrzem, gwiaździstych. Pierwszym z nich był silnik Walter „Castor", 7-cylindr., 240/340 KM, homolg. w lipcu 1928. Drugim z tej grupy jest Walter „Regulus", 5-cylindr,. 185/220 KM, homolog. w październiku 1930 r. Trzecim Walter „Pollux", 9-cylindr., nom. moc 340 KM efekt. 420 KM, homolog. w grudniu 1931 r. Fabryka Walter buduje z licencji silniki „Jupiter". Walter „Jupiter" IV, 420 KM, był homologowany już w marcu 1927 r. a silnik Walter „Jupiter" VI, 450 KM — we wrześniu 1929 r. „Jinonicka fabryka samochodów", obecnie „Sp. akc. Walter, wytwórnia samochodów i silników lotniczych", współpracując ściśle z fran-

cuską fabryką Gnome-Rhône w Paryżu i angielską Bristol, zapewniła sobie prawa produkcji na Czechosłowację najnowszych silników tych firm: Mistral-Major, K. 14, 750/800 KM i Mercury „Pegasus“ 500/700 KM. Do małych samolotów sportowych zbudowano silnik 3-cylindrowy, 105 × 120, Walter „Polaris“ nom. mocy 50 KM (maksym. 65 KM), 2200 obr., homolog. w lutym 1932 r. Celem zaspokojenia zapotrzebowania na rzędowe silniki odwrócone, chłodzone powietrzem, skonstruowano motor Walter „Junior“ 4, 4-cyl., 115 × 140, kompr. 5,20, 105 KM przy 2000 obr./min. i maksym. 120 przy 2200 obr. Silnik ten homologowany został w kwietniu 1932 r. i wykazał swą doskonałość podczas Challenge'u 1932 r. Przez dalszy rozwój powstał silnik Walter „Castor II Major“ o mocy nom. 260 KM przy 1800 obr., homolog. w czerwcu 1932 r. Opracowany jest także w Zakładach Waltera (ostatnie próby) największy silnik własnej konstrukcji Walter „Atlas“, chłodzony powietrzem, 9-cyl., 165 × 190, o mocy nom. 600 KM, 1900 obr.

W końcu prowadzona jest intensywna praca nad zmodyfikowaniem typów, które okazały się praktycznemi, przez zastosowanie reduktorów i kompresorów. Motory Waltera zdobyły sobie dobrą opinję zagranicą, czego dowodem jest wzmożony wywóz silników „Walter“ do wszystkich krajów Europy a także do Ameryki. Silniki Waltera używane są często zagranicą, jak np. we Włoszech — Walter „Castor“ do samolotów wojskowych i komunikacyjnych, w Niemczech — Walter „Mars“ i Walter „Castor“ w samolotach komunikacyjnych i akrobacyjnych. Silniki czechosłowackie cieszą się zaufaniem lotników-akrobatów tej miary, co Gerhard Fieseler (używający silnika Walter „Castor“ i „Pollux“), Dr. Gullmann (Saska szkoła lotn. — Walter „Castor“), hr. Mario de Bernardi (Walter „Castor“, wyścig w Cleveland, Ohio) i inni.

Ponieważ Jugosławia również postanowiła zastosować motory Waltera do samolotów wojskowych, firma Walter założyła w 1927 r. siostrzane przedsiębiorstwo pod firmą S. Vlajkovič et Comp. w Białogrodzie, gdzie fabrykowane są seryjnie silniki dla wojska.

Udział w produkcji lotniczej przyjęły również zakłady Skody w Pilznie. Działalność swą rozpoczęła ta nowa placówka od produkcji z licencji silników Hispano-Suiza 300 w 1925 r. Zaraz potem przystąpiono do budowy silnika własnej konstrukcji Skoda L, który homologowany był w sierpniu 1927 r. w dwóch odmianach: jako silnik o mocy nom. 450 KM. przy 1800 obr. z kompr. 5, 5 i jako motor wysokościowy z kompr. 6,2 o mocy 400 KM, 2000 obr. do wysokości 3000 m. Jest on chłodzony powietrzem, 12-cylindrowy w układzie W, 140 × 160. Silnik ten przeszedł, oczywiście, przez cały szereg zmian i udoskonaleń tak, że motor Skoda L III, 500 KM, 2000 obr. i mocy maks. 580 KM. przy 2200 obr., z pewnością nie ustępuje wszystkim zagranicznym silnikom swojej kategorji. Jest on dostarczany też w odmianie z reduktorem Farmana. Silnik Skoda L cieszy się także powodzeniem i zagranicą. Używany jest m. in. do polskich płatowców wojskowych.

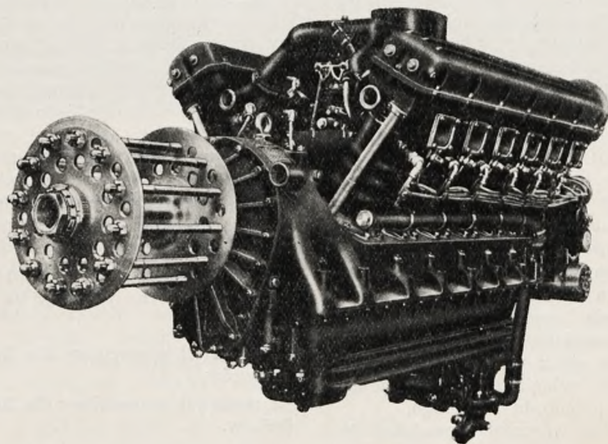


Avia DR 14 250 KM.

Oddział lotniczy w Pilznie zajął się również konstrukcją silników gwiaździstych, chłodzonych powietrzem. Tak więc w lipcu 1930 homologowany został w Pilznie silnik S 14 10-cylindrowy, w dwóch gwiazdach, 120×125, o mocy nom. 250 KM, 1800 obr. Zakłady Skody z mladoboleslawską wytwórnią samochodów „Laurin i Klement“ przejęły też oddział lotniczy tej ostatniej, który powstał w 1924 roku. Zakłady Skody posiadają większość akcji w towarzystwach: „Avia“, sp. akc. przemysłu lotniczego w Pradze i w „Československá letecká společnost“ w Pradze oraz w warszawskich Polskich Zakładach Skody sp. akc. Oddział silników lotniczych firmy „Avia“, Praga-Czakowice, przejął wyrób wszelkich typów motorów fabrykowanych do 31. XII.1930 r. przez Zakłady Skody dodając do tego szereg silników własnej konstrukcji. Obecnie z silników chłodzonych powietrzem produkowane są: silnik R 7, 5-cylindrowy w formie gwiazdy, 120×125, o mocy nom. 120 KM, 1850 obr.; silnik DR 14, 10-cylindrowy w dwóch gwiazdach jedna za drugą, 120×125, o mocy nom. 250 KM, 1800 obr.; silnik R 29, 9-cylindrowy, 160×160, o mocy 500 KM na 4000 m, przy 2000 obr., moc maksym. przy starcie 580-600 KM, 2200 obr. Odbywają się ostatnie próby tego silnika.

Z silników chłodzonych wodą budują się: silnik Skoda L, silnik „Avia“ V 36, 12 cylindrów w formie V, o sile 700 KM do 4000 m, 2200 obr., z odśrodkowym kompresorem i silnik „Avia“. W 44, 8-cylindrowy w formie W, o sile 1000 KM do 4000 m, 2200 obr., również z kompresorem odśrodkowym. Wymiar cylindrów 140×160. W licencji fabrykuje się dziś jedynie silnik Hispano-Suiza typ Nb wzgl. Nbr.

Po połączeniu się z firmą Breitfeld-Danek, występuje jako producent motorów lotniczych także Českomoravska-Kolben-Daněk, sp. akc. Własnej jej konstrukcji jest silnik Praga ES 550, homologowany w lipcu 1930, chłodzony wodą; 12-cylindrowy w formie V, 140×170, o nom. mocy 550 KM na 3000



Praga ESVR 650 KM.

m. i 1800 obr. oraz mocy maks. 650 przy 1950 obr. Dalej idą typy; Praga ESVR 650, 12-cylindr. V, 140×170, homelogowany w styczniu 1932 r. o mocy nom. 650 KM przy 2100 obr., maksym. 780 KM, 2250 obr. z reduktorem 1:0,575, i silnik Praga ESV 650, też 12-cylindrowy w formie V, o tych samych wymiarach cylindrów, homolog. w kwietniu 1932 r., o mocy nom. 650 KM, 2000 obr. i maks. 780 KM, 2150 obr. Z licencji produkowany jest silnik Praga ASSO 800 Rv, 18-cylindrowy w formie W, 140×170, o mocy nom. 800 KM, 1800 obr., maks. zaś 1000, obr. 1950, z reduktorem 1:0,658, homologowany w czerwcu 1932 r.

Należy jeszcze wspomnieć o działalności **„Společnosti pro letecký prumysl Praha - Strašnice“ (Spółka przemysłu** lotniczego), która w czasie, kiedy były u nas używane silniki Maybach, trudniła się naprawą i rekonstrukcją tych silników. Skonstruowała też własny silnik, dwunastocylindrowy w formie V, typ F 12 o mocy 500/700 KM, w 1928 r.

Małe silniki do samolotów sportowych buduje fabryka maszyn V. Michl w Slanem, której silnik Orion LL 30, dwucylindrowy, 110×120, o mocy nom. 30 KM przy 1700 obr. i maks. 43 przy 1900, był homologowany w r. 1931. Pozatem do samolotów sportowych mały motor skonstruował **major L. Koželuh** (w r. 1930). Silnik ten zbudowała „Avia“ jako DFTr 1, 5.

Z poprzedniego, bardzo krótkiego zarysu, który starałem się ułożyć w porządku chronologicznym. widocznym się staje szybki rozwój czechosłowackiego motoru lotniczego pod względem konstrukcji i produkcji. Stało to się dzięki temu, że Czechosłowacja ma wytwórnie, które produkcję motorów lotniczych mogły rozpocząć i utrzymać ją na należytym poziomie. Jest rzeczą naturalną, że w pierwszym okresie lub później, sporadycznie, kiedy potrzebny był natychmiast pewien rodzaj silników, decydowano się na wyrób w licencji wypróbowanych typów konstrukcji zagranicznej. Po tem zaraz przejawia się dążenie do stworzenia własnego silnika.

Należy nadmienić, że Czechosłowacja nie jest państwem, któreby mogło przeznaczyć na rozwój swego przemysłu lotniczego znaczniejsze sumy, lub udzielać swym fabrykom większych zamówień, jakby, ze względu na liczbę produkowanych typów i wielką potencję produkcyjną fabryk, należało. Pomimo to, i dziś, w czasie kryzysu światowego, w czasie dalekoidących oszczędności, widzimy wielką twórczą pracę w tym zakresie. Po pewnym okresie jakby wyczekiwania, przystępuje konstruktor czechosłowacki do metodycznego używania reduktorów i kompresorów i innych nowoczesnych wymagań swej dziedziny. Z radością należy stwierdzić, że dzisiejsze czechosłowackie silniki lotnicze istotnie dorównują produkcji innych krajów, gdzie warunki, zarówno dla konstruktora jak dla producenta, są bardziej sprzyjające.

O ile chodzi o silniki lotnicze spalinowe, przy których posługujemy się ciężkiem paliwem i które zapalają się wskutek wysokiej kompresji (Diesel), to ten rodzaj motorów również nie był pominięty przez nasze fabryki. Nad zagadnieniem tem prowadzona jest wytężona praca. Z pewnością będziemy mieli wkrótce jej wyniki.

W zakresie silników dla lotnictwa sportowego uskuteczniono w ostatnich czasach wiele prac, które — sądząc z już dziś widocznych objawów — spowodują, że silniki czechosłowackie zjawią się znowu w samolotach sportowych na zawodach międzynarodowych, by zdobywać nowe sukcesy.

Ing. Hzawitius

Inż. F. Stein

Czechosłowacki lotniczy przemysł pomocniczy

Podstawą każdego przemysłu metalurgicznego, do którego należy też przemysł lotniczy, jest hutnictwo. Przy budowie samolotów wchodzi w rachubę w znacznej mierze też przemysł włókiennniczy. Obydwa te przemysły lotnicze-pomocnicze, reprezentowane przez zakłady przemysłowe na obszarze naszego państwa, mają swoją tradycję i sławę światową. Te gałęzie przemysłu na ziemiach czeskich dostarczały już podczas wojny surowce i wyroby fabrykom austrjacko-węgierskim. Natomiast reszta produkcji, która stanowi podporę dla pzemysłu lotniczego, była u nas bardzo zaniedbana, częściowo nawet nie istniała. Przemysłowe koła czechosłowackie wkrótce też zrozumiały znaczenie lotnictwa i podjęły się z wielką odwagą i starannością zadania stworzenia pomocniczego przemysłu lotniczego.

Głównym warunkiem produkcji jest zbyt. Zbyt jest przewodnikiem, jest wskaźnikiem, jest naturalnym impulsem produkcji. Dla zbytu w dziedzinie pomocniczych wyrobów lotniczych decydującym jest od samego początku aż do stadjum zupełnego udoskonalenia — jedynie rynek krajowy, to znaczy własny przemysł lotniczy. Nasi producenci samolotów i silników samolotowych kroczyli odważnie i pokonali doskonale wszelkie przeszkody, jednak byli — i stale jeszcze są — zmuszeni zwalczać brak zbytu, zależny przedewszystkiem od względów państwowo-budżetowych a także w niepośledniej mierze od stosunkowo szybkich zmian w rozwoju lotnictwa światowego.

Czechosłowacki lotniczy przemysł pomocniczy można podzielić na 7 kategoryj:

1. przemysł pomocniczy dla budowy płatowców,
2. przemysł pomocniczy dla budowy silników,
3. przemysł dla uzbrojenia wojennego samolotów,
4. wyrób przyrządów mierniczych i
5. produkcja z zakresu fotografji lotniczej,
6. wyrób lotniczych przyborów bezpieczeństwa, ratunkowych i sygnalizacyjnych,
7. wyrób urządzeń lotnisk i hangarów.

Należy tu nadmienić, w jakiej mierze przemysł czechosłowacki przeniknął do tych pomocniczych gałęzi lotnictwa. ,

1) W zakresie budowy samolotów zwrócono, oczywiście, od samego początku uwagę na wyrób wysokogatunkowego płótna lotniczego. Znalazło się zaraz kilka przedsiębiorstw włókienniczych, które korzystając ze swych dotychczasowych doświadczeń bardzo prędko zdolne były zaspakajać całkowicie wyamgania stawiane co do jakości płótna. Były to mianowicie firmy: **„Česka přádelna lnu“** (Czeska przędzalnia lnu) w Jilemnicy, „Tkalcovna Jindřicha Klingera“ (Zakład

tkacki Henryka Klingera) w Svitavach i firmy „S. Taussiga synové w Hlinsku“ w Czechach.

Metalowy materjał konstrukcyjny — w pierwszym rzędzie gatunkowe blachy stalowe — fabrykuje „Vitkovické **horni a hutni těžiřstwo“, największe** przedsiębiorstwo tego rodzaju w Czechosłowacji. Stalowe o cienkich ściankach rurki wytwarza dla austrjackich fabryk lotniczych firma „Ign. Karel Schulz-Komořany“. Dzisiaj produkuje stalowe rurki bez szwów firma **„Čepek i Reichel — Strašnice“ oraz** Mannesmannovy závody w Chomutovie. siębiorstwo Praha IX i firma „O. Bendl a ing. Rusý, Hradec Králové“. Obydwa przedsiębiorstwa urządzone są do wyrobu specjalnej dykty lotniczej i wytwarzają na eksport.

Produkcja opon gumowych do kół rozwijała się równolegle z fabrykacją pneumatyków do samochodów. Dziś mamy w Czechosłowacji dwie fabryki, które produkują pneumatyki doskonałej, — wzajemnie prześcigającej się — jakości. Jest to fabryka „Semperit“ oraz wytwórnia wyrobów gumowych w Náchodzie. Wyroby ich są już doskonale w praktyce, od kilku lat wypróbowane impregnacyjne i kolorowe znane są już dziś zagranicą, zwłaszcza w państwach Małej Ententy i w państwach północnych. Dalszemi, niemniej znanemi fabrykami lakierów i farb do sa**molotów są firmy: „Vaniček a Malec,** Praha“ oraz „Reichold, Flügger i Böcking“ w Bratysławie.

Fabrykacją metalowych śmigieł własnej konstrukcji i amortyzatorów oliwno-powietrznych do podwozi zajmuje się firma „Letov“ w Pradze. Amortyzatory produkuje także firma „Pantoff“ w Pradze, „Košiřé“, i firma „Avia“ w Čakovicach.



Kokořin (Czechy). *Opatřeno čs. leteckými pluky a formacemi.*

Stalowe, druciane liny wyrabia „Českomoravská-Kolben-Danék“, „Slany“, dalej: „Káblo“, „Klando“, „Státni továrny na drátěná lana“ (Państwowe fabryki lin drucianych) w Pribramiu i „St. Egydská továrna na drátěná lana — Bratislava“.

Dykty klejone, które stale jeszcze stanowią poważną część materjału przy budowie samolotów, produkuje kilka fabryk. Główniejszemi są: firma „R. Jirat“, która posiada wielkie przedsiębiorstwo i odpowiadają wszelkim wymaganiom. Obecnie przystępuje do fabrykacji pneumatyków znana firma „Baťa“ w Zlinie.

Niemniej dobre wyniki wykazała w czechosłowackim przemyśle lotniczym fabryka lakierów „Thurm i Beschke“ w Pradze, która już przed wojną dostarczała swoje wyroby austrjackiej wytwórni samolotów „Albatros“ a podczas wojny całkowita jej produkcja zastrzeżona była dla lotnictwa wojskowego. Specjalne lakiery

2) Nasze fabryki silników lotniczych znajdują silne oparcie w naszym świetnym przemyśle hutniczym. Huta „Poldi“ w Kladine pokrywa zapotrzebowanie wszystkich naszych fabryk silników na konstrukcje ze stali i inne wyroby metalowe, pominąwszy znaczny wywóz tych specjalnych wyrobów stalowych zagranicę.

Przy tej sposobności trzeba też nadmienić, iż posiadamy słynne morawskie odlewnie stali Storka w Brnie i spe-

cjalne odlewnie aluminjum „Prazska Metallurgie“ i t. p.

Poważną lukę w naszym przemyśle pomocniczym zapełniła krajowa fabrykacja świec zapłonowych. Fabryka „Eisner i S-ka“ w Pradze swą starannością i pracą dopięła tego, że świece jej „Jiskry“ normalizowane są dzisiaj w czechosłowackiem lotnictwie wojskowem i znajdują świetne zastosowanie.

Kable i izolacje fabrykuje kilka przedsiębiorstw, jak „F. Krizik“, Praha II, „Kablo-Klando“ i fabryka kabli w Bratysławie.

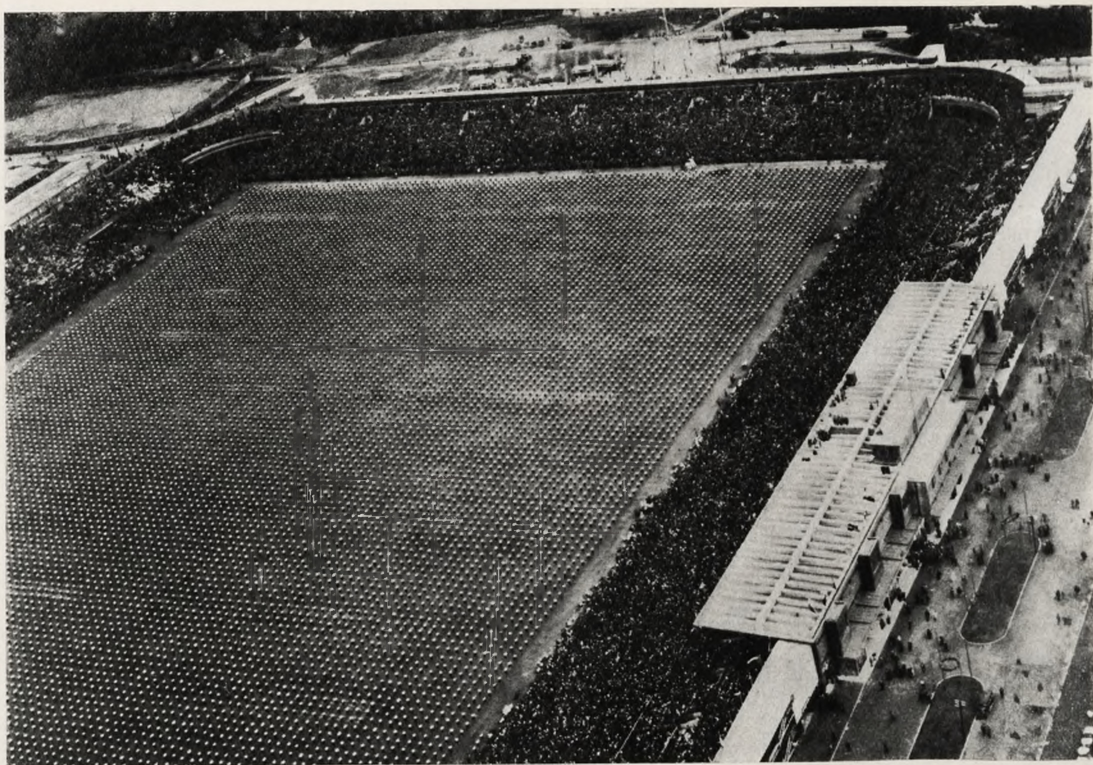
skoslovenska zbrojovka“ (Czechosłowacka fabryka uzbrojenia) w Brnie, „Jihoceska zbrojovka“ (Południowoczeska fabryka uzbrojenia) w Strakonicach, firma „Inż. Janecek“, Praha, firma „Kosar a sp.“, Praha i firma „Pantoff“, Praha-Kosire.

Wszystkie te przedsiębiorstwa fabrykują najrozmaitszy lotniczy materjał uzbrojenia.

4) Przyrządy miernicze i inne wytwarza kilka przedsiębiorstw, z których wymienić należy przedewszystkiem firmę „Prema“, Praha-Vrsovi-

Specjalne aparaty elektryczne do samolotów, jak: dynama, radjostacje i t. p. wytwarza specjalnie do tego urządzona fabryka „Era“, Praha-Karlin.

5) Na uwagę zasługuje również nasz przemysł z dziedziny fotografji lotniczej. Wyróżniła się tu firma „Kolar“ w Modranach dzięki swym ciekawym ruchowym laboratorjom fotograficznym, których doskonałe i pomysłowe wyposażenie zyskało rozgłos zagranicą. Również specjalne aparaty fotograficzne tej firmy, chętnie używane w naszem lotnictwie wojskowem, osiągnęły wysoki poziom. Inna firma



Wszechsokolski zlot w Pradze w r. 1932. Ćwiczenia na stadjonie.

Chłodnice do silników wodnych rozpoczął fabrykować zaraz po wojnie znany fabrykant Kratina w Kralupach, następnie firma „J. Sladky“, Praha VIII i „Zeman a Vorlicek“, Praha XVI.

3) W dziedzinie uzbrojenia wieloletnią tradycję miały u nas światowej sławy Zakłady Skody. To poważne przedsiębiorstwo, którego działa przeciwlotnicze znane są szeroko zagranicą, fabrykuje dziś również bomby lotnicze i inne materjały uzbrojenia. Oprócz tych zakładów znana jest „Ce-

ce, prowadzącą wyrób: szybkościomierzy, obrotomierzy, termometrów do wody i oliwy oraz własne aparaty nowej konstrukcji, wskazujące zmianę kierunku i położenia samolotu. Busole fabrykuje firma „Prajzler a spol.“, Praha XI, oraz firma „Vinopal“ — Praha XI, wyrabiająca także busole „Klevin“. Wyrobem przyrządów i aparatów trudni się w końcu poważna i nowoczesna „Fabryka przyrządów precyzyjnych Braci Friców“, Praha-Vinohrady i firma „Pantoffa“, Kosire, oraz inne.

tej branży, „V. Koula“, fabrykuje oprócz swych seryjnych aparatów fotograficznych aparaty lotnicze i aparaty do reprodukcji, jakoteż urządzenia dla ciemni.

6) Liczni producenci zajmują się wyrobem środków ochrony i bezpieczeństwa. Spadochrony firmy „Pak“ w Pradze VII są produktem powstałym na zasadzie długoletnich badań. Po sumiennych przygotowaniach i próbach wprowadzone one zostały obecnie powszechnie w lotnictwie czecho-

Zamki: Żvikov i Vkoř

Opatřeno čs. leteckými pluky a formacemi.

słowackiem i torują sobie drogę na eksport.

Z pośród aparatów bezpieczeństwa największe znaczenie mają w samolotach gaśnice. Wyrabiane są one u nas w najrozmaitszych oryginalnych, wzorowo funkcjonujących typach. Najpopularniejsze z nich są: inżyniera Horáka, Strašnice, firmy „Kosar" a spol", Praha, inż. Kubàt-Karlin i in. Firma „inż. Horák" fabrykuje oprócz aparatów do gaszenia także aparaty do oddychania, powłoki ochronne do zbiorników benzyny, dymotwórcze bomby i inne przyrządy pomocnicze.

Firma „Kosař a spol. zajmuje się także wyrobem automatycznych aparatów do gaszenia, pasów bezpieczeństwa dla lotników i mierniczych aparatów dzwonkowych.

7) Z fabrykantów urządzeń lotniskowych należy wymienić firmę „Jirásek", która prowadzi wyrób lotniskowych urządzeń świetlnych i sygnalizacyjnych.

Budową metalowych hangarów trudnią się następujące firmy: „Akmos akcrová spol", — Moravská Ostrava, „Českomoravská-Kolben-Daněk" — Praha IX. „Škodovy závody, Plzeň" Vitkovicé, železárny (Witkowickie fabryki) w Witkowicach i firma „Ippen" — Hradec Králove.

W szczupłym tym artykule nie można było, oczywiście, wyczerpać całego, tak bogatego materjału o pomocniczych wyrobach lotniczych, niewątpliwie jednak z tego krótkiego zarysu wynika, że rozwój pomocniczego przemysłu lotniczego w Czechosłowacji idzie w niezwykłym tempie i że zajmuje on poważne miejsce w konkurencji światowej.

Inż. F. Sekanina

z Wojsk. Wyt. Samol.

Czechosłowacki sport lotniczy i zwycięstwa międzynarodowe



Lotnictwo czechosłowackie już od samego swego powstania poświęciło wiele uwagi sportowi lotniczemu. Można bez przesady powiedzieć, że ten dział lotnictwa charakteryzuje najlepiej rozwój czechosłowackiego przemysłu lotniczego, gdyż sport i przemysł przy swym rozwoju dopełniały się nawzajem.

Już 11.IX.1921 r. ustalony był pierwszy rekord narodowy (wysokość 6.360 m. samolot A—4, BMW 185 KM). A kiedy następnie w 1923 r. urządzony został „I krajowy wyścig o nagrodę Prezydenta Republiki" jasnem się stało, że zawody te będą miały niezwykły wpływ na podniesienie poziomu lotnictwa czechosłowackiego. Istotnie już 7.IX.1924, podczas II-ich zawodów zdobyto dla Czechosłowacji na samolotach Aero-A-12—4 rekordy światowe, które wywołały na zachodzie powszechny podziw. Po 5-letniej działalności był to sukces wyjątkowy i zasłużony, gdyż zdobyty sumienną pracą i entuzjazmem, który w tym czasie był największą podporą. Tego samego dnia osiągnęli lotnicy czechosłowaccy na oficjalnym szlaku Praga — Nové Běnatky — Řip (100 km) przeciętną szybkość 263.43 km. godz. na samolocie pochodzenia czechosłowackiego, a już w następnym roku wynik ten został podniesiony na 301, 33 km. godz.

W okresie tym zwróciła na siebie uwagę również druga czechosłowacka fabryka samolotów, która początkowo poświęciła się specjalnie budowie samolotów turystycznych. W Brukseli, Dr. Zdenko Lhota zdobył puhar króla belgijskiego (30.VI.—1.VII.1925) na samolocie Avia BH—5, Walter 60 KM, następnie lotnictwo czechosłowackie odniosło sukcesy w Rzymie i w Paryżu — podczas zawodów samolotów turystycznych, a mianowicie: w r. 1925 pilot K. Fritsch zwyciężył w Rzymie na zawodach o Coppa d'Italia 11 konkurentów, dalej 15.VIII.1926 w Orly pod Paryżem oba samoloty Avia BH 11 (Walter 60) zajęły I-e i II-e miejsce i, wreszcie, 14.X.1926 znowu w Rzymie, na lotnisku Montezelio pilot V. Bican zdobył Coppa d'Italia definitywnie dla Czechosłowacji, mając przewagę 1968 punktów nad współzawodnikami włoskimi, którzy zdobyli 1005 punktów i niemieckimi z 800 punktami. Dzięki tym sukcesom i licznym lotom turystycznym w poprzek Europy, których sam Dr. Z. Lhota wykonał 10 i z których najdłuższy wynosił 3500 km, fabryka „Avia" wysunęła się na jedno z czołowych miejsc w światowem lotnictwie sportowem. Przewagę tę zadokumentowała też w dniu 31.VIII.1926 lotem na szlaku Praga-Paryż-Praga (1800 km) bez lądowania, którego dokonał pilot Jira na samolocie seryjnym Avia BH—9, Walter 60 KM, co nawet jeszcze dziś jest wyczynem niezwykłym.

Osobnym działem w czechosłowackim sporcie lotniczym są loty naokoło państw Małej Ententy i Polski, na które wysyłani są lotnicy wojskowi tych państw. Tu doskonale wyróżniały się samoloty Wojskowej fabryki samolotów (Vojenská továrna na letadla). Podczas zawodów w 1928 r. przeleciano 3000 km. Pierwszą nagrodę zdobywa kpt. szt. J. Kalla na samolocie

Letov Š—216 (Jupiter 480 KM). Pozatem 3-ą nagrodę zdobył kpt. Klepš na samolocie Letov Š—316 (Hispano-Suiza 600 KM). W następnym roku zwyciężył znowu kpt. szt. J. Kalla na szlaku 3100 km na aparacie Letov Š—31 (Hornet 500 KM) osiągając przeciętną szybkość 250 km na godz. Powodzenie to było tem radośniejsze, że w wielu wypadkach zdobyte było w konkurencji z konstrukcjami o znacznie dłuższej tradycji. Z żalem trzeba stwierdzić, że niesprzyjające warunki ekonomiczne odsunęły na czas nieokreślony organizację następnych tego rodzaju zawodów.

Z ważniejszych lotów zagranicznych należałoby dalej wymienić cały szereg wyczynów, na co, niestety, nie pozwalają zbyt szczupłe ramy tego artykułu. Trzeba jednak wspomnieć o locie kpt. szt. V. Stanowskýego przez 23 państwa w Europie, Afryce i Azji (15.000 km) w 1926 r. na samolocie Aero Ab—11. Doskonałość tego samolotu dowiódł też plk. Skála, lecąc na szlaku Praga—Bratysława—Nowy Sad—Białogród—Bukareszt—Brašow—Praga (2400 km) bez lądowania. Dobrze znanym jest też jego lot Praga — Tokjo. Także kpt. J. Hamšik podczas bytności w państwach bałtyckich w 1926 r. na samolocie Letov Š—18 (Walter 85 KM) przeleciał ponad 3000 km. W innej dziedzinie sportu wymienić należy grupowe loty wojskowe do Danji, Belgji, Francji, Rumunji i t. d. Ogólny spis rekordów, osiągniętych przez lotników czechosłowackich, zawiera artykuł następny.

Działalność sportowa aeroklubów w Czechosłowacji przejawiała się bądź przez uprawianie sportu szybowcowego, bądź przez loty na aparatach silnikowych. Oddział szybowcowy przy Aeroklubie R. Č. S. jeszcze przed swem ostatecznem ukonstytuowaniem się (w r. 1922) urządził kilka popisów krajowych na szybowcach.

Od 1931 r. lotom bezsilnikowym poświęcają się specjalnie członkowie Masarykovy Letecké Ligy, gdzie wyszkolono już około 200 pilotów szybowcowych i założono ogółem 23 oddziały szybowcowe, które posiadają 54 szybowce.

W dziale motorowym działalność klubów przejawiała się przedewszystkiem w zakładaniu własnych szkół pilotażu na samolotach silnikowych i w organizowaniu meetingów. Specjalnie wyróżnił się Západočeský Aeroklub (Zachodnioczeski Aeroklub) w Pilźnie, który do dziś dnia urządził 60 dni lotniczych i którego samoloty uczestniczyły w 9 meetingach lotniczych zagranicznych. W ciągu ostatnich 10 lat wylatał on ponad 2000 godzin.

Na specjalną wzmiankę zasługuje udział lotników czechosłowackich w posiedzeniach Fédération Aéronautique Internationale. Na wniosek inż. P. Beneša, złożony już w 1923 r. F. A. I. wprowadziła nową kategorję tak zwanych lekkich samolotów (turystycznych) wagi do 400 kg. Z pewnością główną przyczyną tego, że po kilkuletniem wahaniu wniosek ten został w 1927 r. przyjęty były wyczyny osiągnięte na lekkich samolotach Avia. Przez zaliczenie czysto sportowych samolotów do międzynarodowego rejestru konkursowego, lotnictwo sportowe nabrało prawdziwego rozmachu tak, że kiedy w 1929 r. Aéroklub de France ogłosił swój Challenge de Tourisme Internationale stanęło natychmiast 73 lotników.

Kończymy ten artykuł wspomnieniem o przeszłorocznym konkursie samolotów turystycznych, w którym wielka Polska tak się wyróżniła. I nasi zawodnicy powrócili z nich z cenną zdobyczą — z przyjaźnią lotników polskich. Cenimy bardzo to zbliżenie. Czujemy, że przyjaźń ta wzmacniana jest świadomością wspólnych szerokich horyzontów i wspólnego niebezpieczeństwa i uświęcona dawnemi węzłami i ofiarami. Wspomnijmy naszego Kostrbę, wspomnijmy Żwirkę i Wigurę. Ich krew pozostawiła w nas głęboki smutek, ale wywarła też na nas niezatarte wrażenie.

Zwycięzcy nie żyją, lecz duch ich żyje. Niech żyją zwycięzcy!

Inż. Fr. Sekanina



Nagroda „Krajowych zawodów szybkości na trasie 3 km." im. gen. M. R. Štefánika.



Nagroda Prezydenta Rzeczypospolitej na krajowe zawody szybkości.



Nagroda im. ppłk. dr. B. Viplera na krajowe zawody wysokości.

Międzynarodowe rekordy Czechosłowacji

Szybkość na 1000 km

V. Svozil, samolot Aero A—42 z siln. Asso 800 KM. 20.IX.1930 252,380 km/g.
V. Svozil, samolot Aero—42 z siln. Asso 800 KM. 25.IX.1930 253.428 km/g.

Kpt. szt. J. Kalla, samolot S—516 z siln. Asso 800 KM. 12.X.1930 275.269 km/godz.

Szybkość na 100 km z obciążeniem 250 kg.

F. Lehký samolot Aero A—12, siln. Maybach 260 KM. 7.IX.1924 226.272 km/godz.

Szybkość na 100 km z obciążeniem 500 kg.

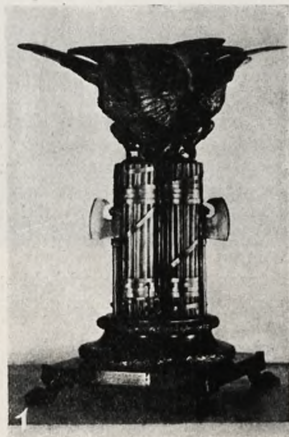
Kpt. J. Kalla, samolot Aero A—12, siln. Maybach 260 KM. 7.IX.1924 203.133 km/godz.

Szybkość na 200 km z obciążeniem 200 kg.

F. Lehký, samolot Aero—12, siln. Maybach 260 KM. 7.IX.1924 202.988 km/godz.

Szybkość na 200 km z obciążeniem 500 kg.

B. Kašpar, samolot Aero A—12, siln. Maybach 260 KM. 7.IX.1924 189.219 km/godz.



„Coppa d'Italia"—nagroda, zdobyta w latach 1925 i 1926 przez lotników Czechosłowackich.

Szybkość na 500 km z obciążeniem 500 kg.

Kpt. szt. J. Kalla, samolot S—516, siln. Asso 800 KM. 12.X.1930 276.375 km/g.

Szybkość na 500 km. z obciążeniem 1000 kg.

A. Ježek, samolot S—16, Hispano Suiza 450 KM. 13.X.1927 230.929 km/godz.

Szybkość na 1000 km z obciążeniem 500 kg.

V. Svozil, samolot Aero A—42, siln. Asso 800 KM. 20.IX.1930 252.380 km/g.

V. Svozil, samolot Aero A—42, siln. Asso 800 KM. 25.IX.1930 253.428 km/g.

Kpt. szt. J. Kalla, samolot S—516, siln. Asso 800 KM. 12.X.1930 275.269 km/g.



Bohater lotniczy Czechosłowacji, ś. p. pil. dr. Zd. Lhota, przy samolocie „Avia BH—11".

Szybkość na 1000 km z obciążeniem 1000 kg.

V. Svozil, samolot Aero A—42, silnik Asso 800 KM. 20.IX.1930 252.380 km/g.

LEKKIE SAMOLOTY I-ej KATEGORJI

Odległość w obwodzie zamkniętym

Kpt. Vlček i kpt. Charousek, samolot Avia BH—9, silnik Walter 60 KM. 26. VII.1927 600 km.

Kpt. szt. Vlček i por. Chrastina, sam. Avia BH—9, siln. Walter 60 KM. 8.XII 1927 1305.546 km.

Kpt. szt. Heřmanský i inż. A. Macháček, sam. Avia BH—9, siln. Walter 60 KM. 11.VII.1928 1500 km.

SAMOLOTY LEKKIE III-ej KAT.

Odległość w obwodzie zamkniętym

Kpt. J. **Hamšlik**, samolot Avia BH—10, silnik Walter 60 KM. 26.VII.1927 — 1400 km.

Kpt. Černý, samolot Avia BH — 11B, siln. Watler 60 KM. 8.XII.1927—1740. 728 km.

Mjr. Vicherek, samolot Avia BH-11B, siln. Walter 60 KM. 6.VI.1928 2500 km.

Odległość w prostej linji.

Kpt. szt. J. **Hamšik,** samolot Avia BH—10, Walter 60 KM. 9.IX.1927 — 1228 km.

Mjr. A. Vicherek, samolot Avia BH—11b, Walter 60 KM. 5.X.1928, Praga-Biednodiemjanowsk 2011 km.

Jaroslav Kopecký

Sekr. Gen. Aeroklubu R. Č. S.

Czechosłowackie słowarzyszenia lotnicze



Aeroklub Republiki Czechosłowackiej.

Już przed 12 laty założony był w Pradze Aeroklub Republiki Czechosłowackiej jako fachowy, sportowy i towarzyski ośrodek lotnictwa we wszystkich jego postaciach. Na zwykłego członka Międzynarodowej Federacji Lotniczej A.R.Č.S. został przyjęty już w 1920 r. a przez to samo, jako narodowe zrzeszenie lotnicze, został międzynarodowo uznany za naczelną instancję sportową w Czechosłowacji.

Działalność klubu podzielona jest między specjalne komisje, z których przedewszystkiem należy wymienić: komisję techniczną i sportową. Ta ostatnia uprawniona jest do obliczania, rejestrowania i zatwierdzenia rekordów czechosłowackich i do ewent. przedstawiania ich FAI do uznania za rekordy międzynarodowe. Komisja prowadzi ewidencję pilotów sportowców. Dotychczas wystawiła 700 dyplomów pilotów.

Wr. 1920, 1921, 1924, 1927 Aeroklub RČS, przy współudziale czechosłowackiego przemysłu lotniczego i władz, zorganizował cztery wystawy lotnicze.

Sport lotniczy uprawiają członkowie Aeroklubu wyszkoleni bądź w klubie, bądź w Centralnej szkole pilotów, mając do dyspozycji 4 samoloty klubowe i 2 balony wolne.

Od r. 1928 Aeroklub Czechosłowacki przystąpił do międzynarodowej umowy o wprowadzeniu lotniczego karnetu celnego FAI i oficjalnie upoważniony jest do wystawiania go na obszarze Republiki Czechosłowackiej.

Klub posiada bogatą bibljotekę lotniczą dla członków, zawierającą wydawnictwa naukowe ze wszystkich dziedzin lotnictwa oraz wszelkie zagraniczne pisma lotnicze.

Do Aeroklubu R. Č. S. są afiljowane: Moravskoslezský (Morawsko - Śląski) Aeroklub w Brnie, Západočeský (Zachodnioczeski) Aeroklub w Pilznie, Slovenský (Słowacki) Aeroklub im. gen. Stefanika w Bratysławie, Vychodočeský (Wschodnioczeski) Aeroklub w Pardubicach i Verband der Deutschen Flieger in der R. C. S. Z wymienionemi stowarzyszeniami Aeroklub R. Č. S. utrzymuje ożywione, przyjacielskie stosunki.

Aeroklub R. Č. S. liczy obecnie 600 członków. Na czele klubu stoi jako prezes honorowy p. minister obrony narodowej Bohumir Bradáč. Prezesem urzędującym jest b. minister Dr. Juraj Slávik.

Aeroklub R. Č. S. i zaprzyjaźnione kluby cieszyły się z nawiązania w ostatnich latach serdecznych stosunków z lotnikami polskimi, którzy przy licznych okazjach brali udział w meetingach lotniczych w Pradze, Brnie i Pilznie.

Moravskoslezský Aeroklub w Brnie.

Moravskoslezský Aeroklub został założony w 1920 r. Liczył on wówczas 86 członków. W 1924 r. zorganizował cieszący się powodzeniem krajowy konkurs samolotów bezmotorowych w Medlankach pod Brnem, gdzie ustanowiono rekord krajowy w locie bezsilnikowym — 2 godz. 21 min. (pułk. Skala). W 1928 r. dysponował klub tylko jednym samolotem klubowym. Z czasem rozszerza działalność swą przez zwiększenie liczby maszyn na trzy, ma pięciu klubowych pilotów i wykazuje wzrost liczby członków do 144.

Od 1929 r. praca klubu znacznie się rozwija. Otwiera on własne kursy pilotażu. Organizuje z powodzeniem szereg dni lotniczych na terenie ziemi morawsko-śląskiej i specjalnie udany meeting lotniczy w Brnie z uczestnictwem polskich i innych zagranicznych lotników. Powiększa swój tabor lotniczy do 12 samolotów sportowych. Pozatem klub posiada 6-miejscowy samolot komunikacyjny.





Fragmenty lokalu reprezentacyjnego Aeroklubu R. Č. S.

W 1932 r. Aeroklub Morawsko-Śląski bierze udział w meetingu lotniczym w Warszawie oraz w zlocie do Krakowa.

Ogólna liczba członków wynosiła w końcu r. 1932 — 789.

Zapadočeský Aeroklub w Pilznie.

W 1911 r. kilka osób założyło w Pilznie Czeskie Towarzystwo Awiatyczne (České aviatické družstvo), które jesienią tegoż roku urządziło po raz pierwszy popisy lotnicze na samolocie typu Blériot. Wielka wojna przerwała jednak ożywioną działalność pełnych entuzjazmu sportowców pilzneńskich. Zaraz po wojnie przystąpiono do budowy samolotu, który, jako pierwszy samolot konstrukcji i produkcji czechosłowackiej, był wypróbowany w Pilznie dnia 27 kwietnia 1919 r.

Dnia 21 września 1919 r. utworzył się klub lotniczy pod nazwą: Západočeský Aeroklub w Pilznie, liczący 35 członków. Wkrótce przystępują oni do budowy sportowego samolotu a już 1 maja 1920 r. organizują pierwszy dzień lotniczy w Czechosłowacji.

W 1924 r. otwiera klub pierwszą w Republice Czechosłowackiej cywilną szkołę pilotów oraz szkołę mechaników i nabywa dalsze samoloty silnikowe tak, że jedyny istniejący hangar jest niewystarczający i trzeba budować dwa dalsze.

W 1931 r. Západočeský Aeroklub urządza z powodzeniem międzynarodowy meeting lotniczy w Pilznie, w którym biorą udział lotnicy polscy i inni zagraniczni. Sam bierze udział w zawodach warszawskich i innych.

W końcu r. 1932 Zachodnioczeski Aeroklub rozporządza 17 samolotami i 1 szybowcem.

Działalność klubu przyczyniła się do tego, że lotnisko pilzneńskie staje się pomocniczem lotniskiem cywilnem, dysponującem warsztatami do naprawy silników i płatowców oraz magazynem z materjałami zapasowemi i paliwem. Wyposażone jest w prowizoryczne urządzenie świetlne do lądowania w nocy. Do wykonania nagłych napraw dniem i nocą są do dyspozycji na lotnisku mechanicy klubowi.

Slovenský Aeroklub generala M. R. Stefánika.

Słowacki Aeroklub im. gen. M. R. Štefánika w Bratysławie istnieje od r. 1922. Klub składa się z wybitnych przedstawicieli społeczeństwa słowackiego i współpracuje gorliwie nad rozwojem sportu lotniczego. Specjalną uwagę poświęca lataniu. Podstawą działalności sportowej jest dogodne lotnisko państwowe w Vajnorach pod Bratysławą, gdzie klub ma do swego rozoprządzenia hangar. Słowacki Aeroklub posiada obecnie 8 samolotów.

Východočeský Aeroklub w Pardubicach

Wschodnioczeski Aeroklub był założony w 1929 r. Lotnisko jego obecnie jest już tak urządzone, że zasługuje na porównanie z resztą krajowych lotnisk. Klub posiada wielki murowany hangar a w nim 5 klubowych maszyn, z których jedna, komunikacyjna, jest typu De Havilland. Do programu klubu należy urządzanie lotów, trening oraz szkolenia a także przygotowanie teoretyczne członków oraz organizowanie kursów specjalnych. Klub zbudował 2 samoloty nowego typu i szkoli 4 uczniów. W 1931—32 r. odbyły się staraniem klubu dni lotnicze z udziałem lotników zagranicznych.

Verband der Deutschen Flieger in der R. C. S.

Związek Lotników Niemieckich powstał w r. 1919 w Pradze. Zrzesza lojalnych współobywateli czechosłowackich, celem propagowania idei lotnictwa i dania możności swym członkom rozwijania ich kwalifikacji lotniczych. Związek utrzymuje fachową bibljotekę, urządza odczyty oraz wydaje miesięcznik „Das Flugwesen". Liczy obecnie ponad 600 członków

Sposobność zakupienia sprzętu lotniczego nadarza się Związkowi dopiero w 1927 r. Do tego czasu zajmuje się on szybownictwem.

W 1928 r. Związek organizuje gwiaździste rallye i międzynarodowy meeting w Marjańskich Łaźniach. W roku 1927—32 specjalnie interesuje się lataniem bezsilnikowem. Zasadą staje się, że każdy członek dąży do zdobycia przynajmniej kategorji „A". Wielu osiąga świetne wyniki, specjalnie na spadzistych pochyłościach gór w Czechach półn. i Rudaw, wykonując loty przeszło godzinne. Rekordy: dystansowy (nad szczytem Praděda w kierunku przez Gräfenberg) — 25 km., zdobyty w 1930 r., czasowy z r. 1932 — 3 i 1/2 godz. oraz rekord wysokości — około 1800 m, osiągnięty przez pilota Schustera, można uważać za bardzo udane.

Oprócz aeroklubów wymienionych, zaczynają się rozwijać: Aeroklub Jihočeský, (Południowoczeski) w Czeskich Budějovicach, Aeroklub w Królowym Hradcu i Nordböhmischer Aero-Club w Libercu. Te stowarzyszenia lotnicze zajmują się sportem motorowym oraz — ostatnio — także szybownictwem.

Poza tem istnieje z siedzibą w Pradze Aeroklub Vysokoškolského Sportu (Aeroklub akademicki), który powstał w 1930 r. Klub założył warsztaty na t. zw. Cicařskiej louce, gdzie buduje samoloty i przeprowadza ich naprawę. Pozatem zajmuje się szkoleniem swych członków w pilotażu, na własnych samolotach. Wyszkoliło się w klubie do dnia dzisiejszego 16 członków, uzyskując dyplomy turystyczne. 18 członków ukończyło kursy szybowcowe. Klub posiada obecnie 4 samoloty silnikowe i 1 szybowiec, pomieszczone we własnym hangarze na lotnisku w Letnianach. Podczas wakacyj na aparatach klubowych wykonano 1450 lotów. Aeroklub akademicki liczy około 100 członków.

Centralna Szkoła Pilotów.

„Ůstřední pilotni škola" prowadzona jest przez specjalne towarzystwo, którego członkami są: Aeroklub R. Č. S., Masarykova Letecká Liga i Aerosekce Sdruženi Kovodělného Prumyslu (Sekcja lotnicza Stowarzyszenia przemysłu metalurgicznego). Szkoła, której podwaliny stworzył w 1929 r. Aeroklub R. Č. S., rozpoczęła praktyczną działalność w 1930 r. Rozporządza dwoma samolotami typu Aero-34, 1 samolotem Breda-15, posiada poza tem 3 silniki Walter-NZ 85 KM i 95 KM oraz 2 Walter-Venus 110 KM. Samolot A-34 służy do szkolenia elementarnego, Breda-15 do treningu w lataniu podczas mgły (na przyrządy).

Do dnia 31 grudnia 1932 r. złożyło egzaminy 45 absolwentów szkoły a kurs latania we mgle ukończyło 5 pilotów.

W 1930 r. wykonano 2348 lotów w ciągu 204 godz., w 1931 r. wykonano 5221 lotów w czasie 338 godz.; w 1932 r. wykonano 5791 lotów w czasie 406 godz. Ogółem 13.360 lotów w ciągu 949 godz. 31 min.

Związek Lotników Republiki Czechosłowackiej.

W kilka dni po proklamowaniu niepodległości państwa zeszli się — wówczas w skromnej liczbie — czynni lotnicy, by założyć specjalną, fachową organizację lotników. W wyniku narad, zawiązali oni Związek Pilotów R. Č. S., który zmienił potem nazwę na Związek Lotników R. Č. S. Związek postawił sobie za cel okazywanie pomocy swym członkom w razie wypadku, choroby,

niezdolności do pracy, niezawinionego ciężkiego położenia materjalnego i t. p.

Jako centrala czynnych lotników troszczy się także Svaz Letcu R. Č. S. o popularyzowanie i rozwój czechosłowackiego lotnictwa. Związek wydawał książki fachowe i pismo „Letec“, zorganizował cały szereg lotniczych imprez propagandowych. Utworzył „Letecký závod v rychlosti o cenu Presidenta Republiky“ (Wyścig lotniczy o nagrodę Prezydenta Republiki), „Národni soutěž v rychlosti“ (Krajowy konkurs szybkości) na szlaku 3 km. o nagrodę wędrowną im. gen. M. R. Štefanika i „Národni soutěž na výšku o putonvi čestnou cenu pplk. dr. B. Viplera“ (Krajowy konkurs wysokości o wędrowną nagrodę ppłk. dr. B. Viplera).

Obecnie Związek liczy ogółem 650 członków.

Masarykova Letecka Ligá.

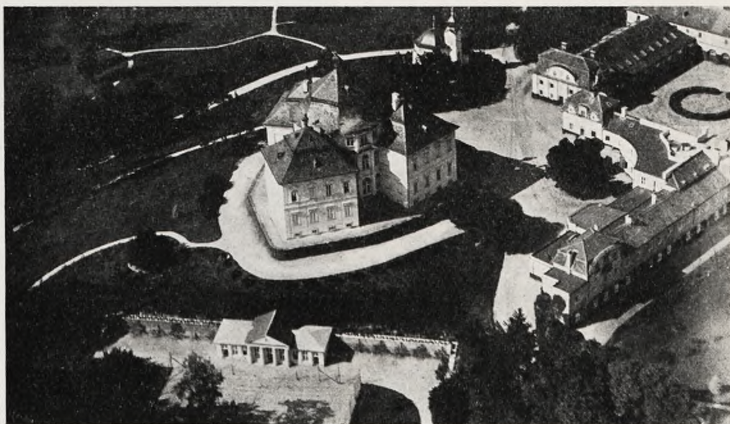
Liga Lotnicza im. Masaryka powstała w 1926 r. Pod względem organizacyjnym składa się z kół miejscowych. Koła łączą się w organizacje krajowe (okręgowe) zwane żupami i tworzą bezpośrednio organizację centralną.

Głównym celem M. L. L., podobnie jak naszej L. O. P. P., jest propaganda lotnictwa i obrony przeciwlotniczej.

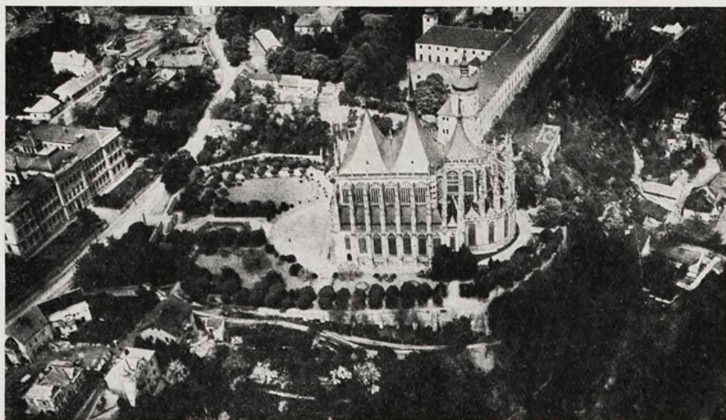
M. L. L. bierze udział w urządzaniu dni lonticzych, lotów pasażerskich i t. p. Własnem staraniem Liga urządziła lotnisko w Dolnym Beneszowie pod Opavą, zbudowała hangary i mniejsze warsztaty, wysyłała eksponaty na wystawy, organizowała odczyty i wycieczki. Co do sportu i przysposobienia, to działalność Ligi polega na organizowaniu młodzieży od 12 lat, dla której wydawane jest pismo „Mladý letec“ (Młody Lotnik). Wysoko postawione jest modelarstwo lotnicze. Corocznie urządzane są zawody modeli; na wiosnę dla modeli z gumą, jesienią dla modeli szybowcowych. Celem ułatwienia pracy kół modelarskich, założony został w roku 1931 Centralny skład modelarski w Pilznie.

Wkrótce po ukonstytuowaniu się M. L. L., w r. 1927 utworzona została pierwsza eskadra propagandowa Ligi, która zajmowała się także tępieniem owadów-szkodników w lasach śląskich, co okazało się bardzo skuteczne. Akcja ta została powtórzona w 1932 r. w lasach pod Malackami z równie dobrym wynikiem. W końcu 1932 r. M. L. L. miała 26 samolotów, z tego 4 komunikacyjne na 4—5 osób.

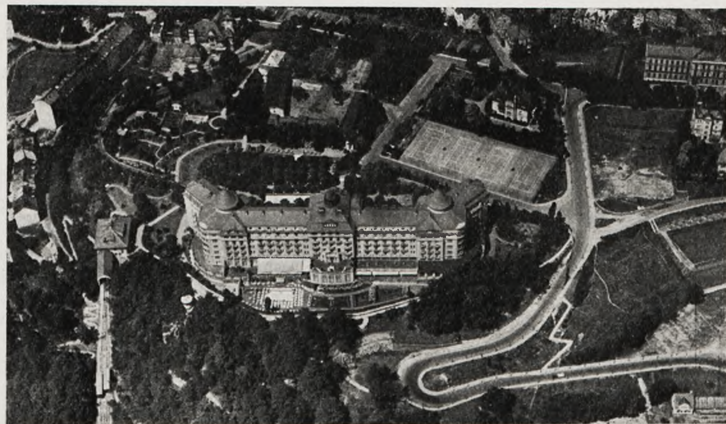
Liczba członków M. L. L. ustaliła się na 35.000 i 25.000 młodzieży. Od



Chlumec nad Cidlinou.



Kutná Hora — kościół św. Barbary.



Karlovy Vary.

Opatřeno čs. leteckými pluky a formacemi.

1933 r. M. L. L. wydaje czasopismo „Letec“, które członkowie otrzymują bezpłatnie. Istnieje 250 kół miejscowych i 11 okręgów.

Oddział Lotniczy Muzeum Technicznego.

Na specjalną wzmiankę zasługuje jeszcze oddział lotniczy utworzony przy Muzeum Technicznem w Pałacu Schwarzenbergów na Hradczanach, gdzie zgromadzone są zbiory i pamiątki, ściśle związane z historją i rozwojem naszego lotnictwa. Muzeum techniczne w niedługim czasie zbuduje własny gmach muzealny. Projekt tego budynku uwzględnia założenie oddziału lotniczego, przeznaczając na ten cel znaczną przestrzeń wystawową.

Gen. inż. F. Kolařík

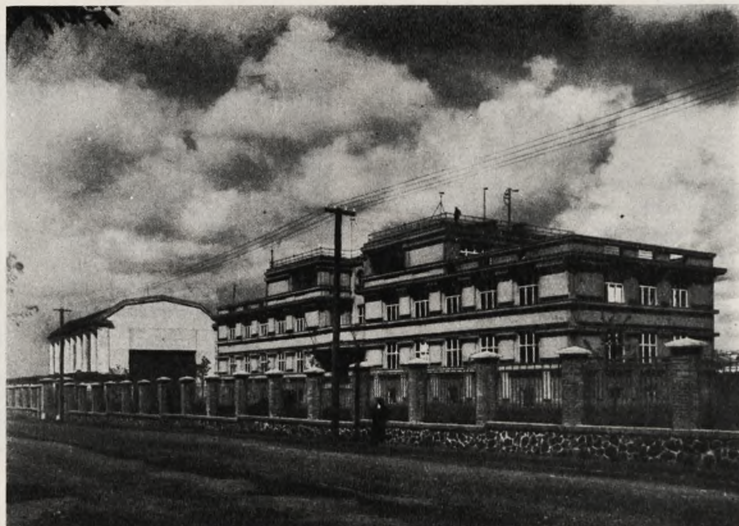
Kierownik Wojsk. Inst. Techn. i Lotn.

Nauka i szkolnictwo lotnicze w Czechosłowacji

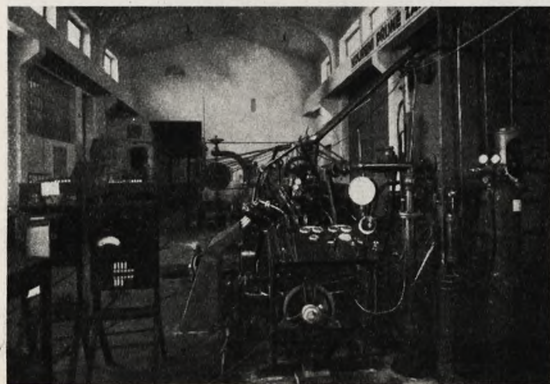


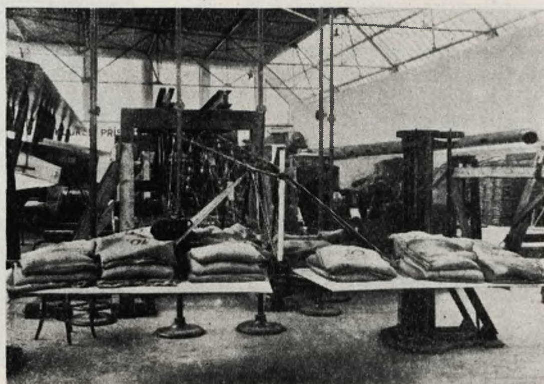
Do założenia „Vojenského leteckého ustavu studijního“ (Wojskowego Instytutu Badań Lotniczych) doszło w Czechosłowacji w 1922 r., a do budowy jego na Letnianach przystąpiono w 1924 roku.

Zakład ten od samego początku zorganizowany został w ten sposób, iż oprócz technologicznego badania materjału lotniczego, czem zajmował się Wojskowy Instytut Techniczny (Vojenský technický ústav) — jednoczył w sobie odrazu wszyskie działy techniki lotniczej i w całości spełnił swe zadanie. Posiada oddział aerodynamiczny, statyczny, motorowy i in.



Gmach Wojskowego Inst. Techn. i Lotn. (V. T. L. U.) w Letnianach pod Pragą.





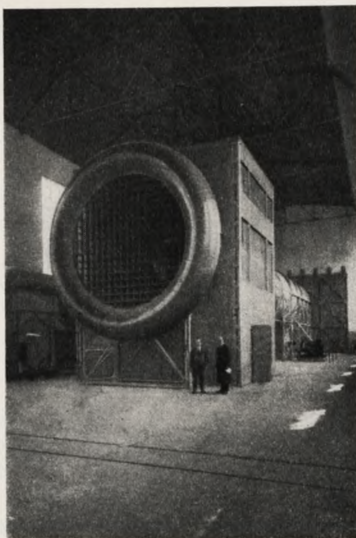
Fragmenty laboratorjów silnikowego i płatowcowego.

Dnia 1 stycznia 1933 r. „Voj. Let. Ústav Studijni“ był złączony z „Voj. Technickým Ústavem“ (Wojsk. Inst. Techn.) w jedną całość. Połączenie to ma tę specjalną zaletę, iż umożliwia dziś w ramach jednego instytutu najściślejszą współpracę poszczególnych oddziałów byłych dwóch zakładów. Fakt ten ma specjalne znaczenie w dziedzinie technologji.

Także w zakresie uzbrojenia daje możność bliższego współdziałania fachowców uzbrojeniowych z lotniczymi.

Od czasu swego założenia instytut wydał szereg fachowych wydawnictw i przepisów, jako pomoce dla przemysłu lotniczego. Świadczy to, że praca przemysłu lotniczego w Czechosłowacji oparta jest na podstawach naukowych i korzysta ze wszystkich nowoczesnych wyników badań lotniczych.

Również w dziedzinie przygotowania techników i pracowników lotniczych Czechosłowacja jest dziś zupełnie samodzielną. Młodzież lotnicza czechosłowacka przechodziła dawniej przez doskonałe szkoły francuskie, których poziom naukowy i techniczny bardzo cenimy.



Tunel laboratorjum aerodynamicznego.

Przy Czeskiej Politechnice założony został roczny kurs lotniczy, który jest dalszym ciągiem wyższych studjów technicznych. Inżynierowie studjują na nim specjalnie technikę lotniczą.

Władze wojskowe dążą do jaknajlepszego wyszkolenia swego personelu technicznego. Słuchacze Wojskowego Kolegjum Inżynierskiego już w tej uczelni uczęszczają na specjalne odczyty lotnicze, by widnokrąg ich odpowiednio się rozszerzył w kierunku wymagań techniki lotniczej.

Specjalne kursy lotnicze zostały zorganizowane przy Państwowej Szkole Przemysłowej w Mladé Boleslavi, gdzie młodzież przygotowuje się do pomocniczej służby technicznej. Także w niektórych fabrykach samolotów urządzane są corocznie dla młodzieży robotniczej praktyczne kursy, jako uzupełnienie ich praktyki.

Orlik hrad.

Opatřeno čs. leteckými pluky a formacemi.

NA WIDNOKRĘGU

Brak dyscypliny — Tegoroczny sezon lotniczy

Polski sport lotniczy znowu został okryty żałobą! I to żałobą tem boleśniejszą, że nie spowodowaną przez katastrofę, w której pilot uległ w zaszczytnej walce z siłami przyrody, czy też zginął wskutek niedającego się przewidzieć defektu maszyny, lecz żałobą, będącą jedynie i wyłącznie konsekwencją lekkomyślności.

W ciągu paru lat — osiem śmiertelnych wypadków, spowodowanych karygodną lekkomyślnością.

Przyczyny zawsze te same.

Albo lot wykonany przez pilota nieposiadającego dostatecznych a nieodzownych wiadomości praktycznych i teoretycznych — nie mówiąc już o doświadczeniu — czyli lot dokonany bezprawnie; albo też lot, wykonany wbrew zasadniczym przepisom bezpieczeństwa, czyli również — lot będący bezprawiem.

A zawsze te same ciężkie, bolesne i brzemienne w tak przykre dla polskiego sportu konsekwencje!

Strata młodego życia.

Strata drogiego sprzętu.

Uszczerbek dla dobrego imienia sportu lotniczego.

Ciężkie chwile dla kierowników i opiekunów tego sportu.

Musimy sobie zupełnie wyraźnie powiedzieć, że każdy taki wypadek wywołuje wśród sportowych sfer lotniczych w Polsce — poza uczuciem żalu za przedwcześnie zmarłym i współczuciem dla jego bliskich — uczucie krzywdy, która stała się polskiemu sportowi lotniczemu.

Krzywda ta jest tem przykrzejszą, że jest świadomie spowodowana!

Jest to rzeczywistość smutna, lecz niemniej realna i prawdziwa.

Dziś niema już w Polsce osoby, choćby tylko luźno z lotnictwem sportowem związanej, którahy nie wiedziała o tem, że karygodnem jest latanie bez posiadania do tego oficjalnych uprawnień. Tembardziej jest to karygodne, jeśli się naraża nietylko siebie, lecz i inne osoby, które w dobrej wierze oddają swe zdrowie i życie w niewprawne i lekkomyślne ręce.

Jako pismo, będące organem sportu lotniczego w Polsce, musimy jasno i wyraźnie powiedzieć — dość tego!

Władze lotnicze nie mogą zrobić nic więcej, jak podać do wiadomości Klubów Lotniczych te warunki i przepisy, które winny być przestrzegane przy wszelkich lotach.

Przepisy te są podyktowane wymaganiami bezpieczeństwa, oparte na wieloletnich doświadczeniach, wydawane w trosce o dobro sportu lotniczego.

Obowiązkiem każdego członka Klubu, każdego pilota sportowego, czy też kandydata do tego tytułu, a tembardziej ludzi pracujących w zarządach Klubów, być musi ścisłe i bezwzględne stosowanie się do tych przepisów.

Lekceważenie i nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa lotów musimy uważać za świadome działanie na szkodę polskiego lotnictwa sportowego. Lotnictwa, które idzie w trudzie i znoju naprzód, które wywalcza sobie coraz to poczesniejsze miejsce w kraju i zagranicą ogromnemi wysiłkami poszczególnych jednostek i organizacyj, korzystając z ciężko zdobytych środków finansowych otrzymywanych od Rządu i Społeczeństwa.

Oby ostatni wypadek zamknął raz na zawsze listę tych tragicznych strat, będących bardzo ujemną pozycją w naszej działalności.

Tegoroczny sezon lotniczy w Polsce zapowiada się bardzo pomyślnie. Zapał do organizowania konkursów jest wśród klubów tak duży, że na ostatnim zjeździe z trudem udało się nakłonić kluby do łączenia się i organizowania zawodów wspólnych.

Aeroklub Warszawski urządza w maju II-gi swój meeting międzynarodowy.

Klub Krakowski — Zlot Podhalański i 5-y Lot Poł.-Zach. Polski.

Lwów — meeting połączony z 5-leciem klubu.

Poznań i Gdańsk — zawody połączone ze zlotem nad morze.

Wilno chce urządzić Lot Północno-Wschodniej Polski i t. d.

We wrześniu odbędzie się 5-y Krajowy Konkurs Samolotów Turystycznych — L.O.P.P.

Już odbyły się zawody zimowe Klubu Lubelskiego.

W pierwszych dniach kwietnia samoloty polskie polecą do Sofji.

Przewidywany jest udział polskich zawodników w meetingu wiedeńskim (20—21 maja).

Polecimy na meetingi do Czechosłowacji.

W najbliższych dniach wystartuje RWD-5 do Casablanci i weźmie tam udział w raidzie północnoafrykańskim na trasie około 3 i pół tys. km.

Szybownicy nasi pojadą do Rhön.

A są poza temi i takie zamierzenia, których nie możemy przed czasem publikować.

Idziemy naprzód śmiałym i szybkim krokiem.

PRZED CHALLENGE'M 1934

Prace regulaminowe postępują w szybkiem tempie. Zaraz po zakończeniu zawodów 1932 r. Aeroklub Rzeczypospolitej wyłonił komisję, której zadaniem było opracowanie wniosków, dotyczących zmiany regulaminu zasadniczego Challenges. Komisja w krótkim czasie przygotowała szereg poprawek, które — jak wiemy — zostały zreferowane na styczniowym zjeździe F. A. I. i prawie w całości przyjęte.

Postanowiono, mianowicie, dopuścić w pzyszłości do Challenge'u tylko samoloty I-szej kategorji (waga własna do 560 kg). Następnie zdecydowano ograniczyć udział poszczególnych państw w ten sposób, że na każdy głos posiadany przez klub danego państwa w F. A. I. mogą być zgłoszone tylko 4 samoloty. Każdy dalszy samolot, jak również samoloty państw innych, lecące pod barwami danego klubu, wymagają specjalnej opłaty.

Poza tem postanowiono przesunąć termin zgłoszeń do Challenge'u 1934 z 15-go grudnia na 15 listopada 1933 r., a to ze względu na to, że termin 15 grudnia koliduje z tegorocznym zjazdem F. A. I.

Obecnie komisja kończy opracowanie podstawowego regulaminu Challenge 1934. Termin ogłoszenia tego regulaminu upływa dopiero 1 października. Aeroklub Rzeczypospolitej, chcąc dać możność współzawodniczącym aeroklubom wcześniejszego zapoznania się z zasadniczemi założeniami konkursu, z podziwu godnym pośpiechem przygotował regulamin na pół roku naprzód. Niewątpliwie ten postępek spotka się z aplauzem powszechnym.

Aeroklub R. P. czyni jeszcze inne ułatwienie, mianowicie zwołuje na 8 maja do Warszawy konferencję aeroklubów państw interesujących się Challenge'm, na której zapozna ze swojemi propozycjami regulaminu i zasięgnie opinji zainteresowanych. Dopiero po tem regulamin będzie opublikowany.

„Regulamin zasadniczy" normuje tylko główne wymagania konkursu odnoszące się do maszyn. Inne postanowienia znajdą się w „Regulaminie uzupełniającym" oraz w „Instrukcji szczegółowej", które będą ogłoszone znacznie później.

Wychodząc z założenia, że Challenges mają być przedewszystkiem sprawdzianem poziomu techniki lotniczej, a potem dopiero konkursem sprawności sportowej, autorzy regulaminu skłaniają się do przyjęcia zasad konkursów poprzednich. Jednak wprowadzają wiele zmian, poprawiających poprzednie regulaminy.

Nasze sfery lotnicze, a przedewszystkiem konstruktorzy, pilnie śledzili przebieg ostatniego Challenge'u. Krytyki i uwagi były skrzętnie notowane. Całe to doświadczenie będzie teraz wykorzystane. Jak nas informują, zwrócona została specjalna uwaga na użytkowność samolotów challengeowych. Ten problem ze szczególną siłą akcentowała krytyka w związku z ostatnim konkursem.

Całkowity projekt regulaminu zasadniczego nie jest nam jeszcze znany. Ze zrozumiałych względów nie może on być opublikowany w prasie przed podaniem go do wiadomości zainteresowanych aeroklubów. Nie wiemy, jaki będzie stosunek punktacji poszczególnych prób do siebie, a to jest bardzo ważne. Zebraliśmy jednak od poszczególnych członków komisji regulaminowej garść wiadomości, które są w stanie scharakteryzować główne tendencje i zmiany.

Przedewszystkiem, jeśli chodzi o rodzaj prób i sposób ich przeprowadzania, to — jak już zaznaczyliśmy — pozostają one bez zmiany. Wprowadzono tylko wiele pożytecznych ulepszeń, o których będzie mowa niżej.

Zmieniono zasadę punktowania przez zniesienie granicy górnej, optymalnej. W poprzednich konkursach np. szybkość minimalna, czy start były nagradzane tylko do pewnej wysokości. Samolot mający szybkość minimalną mniejszą niż 62,5 km/godz. otrzymywał tyle samo punktów, co osiągający równe 62,5. Ograniczanie doskonałości maszyny nie było słuszne i opinja polska skłania się do zniesienia jego we wszystkich próbach, z wyjątkiem szybkości na raidzie, gdzie, z uwagi na naczelne założenie, któremu zostali wierni autorzy projektu, — przewiduje się punktowanie tylko do pewnej granicy (210 km/godz.).

Omówimy w krótkości poszczególne próby, zaznaczając jeszcze raz, że informacje, które podajemy nie są oficjalne i mogą ulec pewnym modyfikacjom.

Start i lądowanie mają być liczone od 250 m (najdłuższe). W stosunku do roku poprzedniego dolna granica zmniejszona byłaby o 50 m. Sposób przeprowadzania próby ten sam. Przewiduje się jednak niejednakowe punktowanie obu prób. Lądowanie będzie uprzywilejowane, co odpowiada wymogom praktyczności. Turystę obchodzi przedewszystkiem krótkość lądowania, bo narażony on jest na siadanie przymusowe na przygodnym terenie. Start wypływa zawsze z zamierzonego działania, a przeto pozwala na odpowiednie przygotowanie. Jeśli pilot skonstatuje, że pole jest zamałe, to poprostu zaniecha startu, albo znajdzie lepszy teren i na tem koniec. Pozatem regulamin polski ma zezwalać na czterokrotne powtórzenie próby, nie jak dotąd dwukrotne, z tem jednak, że przy trzecim starcie lub lądowaniu brałoby się tylko 75% punktów rzeczywiście zdobytych a przy czwartym — 50%. W ten sposób osłabiony byłby poważnie wpływ przypadku i niedyspozycji pilota.

Szybkość minimalna ma być punktowana od 75 km/godz. aż do zera (teoretycznie oczywiście).

Poważne zastrzeżenia budziła próba zużycia paliwa. Krytyka słusznie podkreślała, że normy zużycia paliwa na Challenge'u nie dają rzeczywistego obrazu gdyż zawodnicy na tej próbie obierają bardzo małą szybkość. Dla turysty ten sposób oszczędzania na paliwie jest nie do przyjęcia. Wolałby on odrazu kupić maszynę wolniejszą i ekonomiczniejszą.

Ostatni regulamin niemiecki starał się zło naprawić przez włączenie szybkości na próbie zużycia do średniej raidowej. Jednak wobec tego, że długość lotu okrężnego była przeszło 20-krotnie większa, wpływ redukcji szybkości podczas próby na zużycie paliwa był minimalny. Projekt polski — jak się dowiadujemy — reguluje tę sprawę śmiało i niezawodnie. Szybkość na raidzie — w porównaniu z szybkością na próbie lotu ekonomicznego — może być większa tylko o 10 km. Wyższa nie będzie już punktowana.

Wobec tego, zawodnik pragnący osiągnąć na raidzie 200 km/godz. będzie zmuszony mierzyć zużycie paliwa przy 190 km. dając w ten sposób rzeczywiste pojęcie o ekonomji swego silnika.

Szybkość w locie okrężnym pnktowana będzie tylko do 210 km (wyjątek od zasady niestwarzania granicy optymalnej). Wzrośnie więc w porównaniu z konkursem 1932 r. zaledwie o 10 km (I Challenge — 143, II — 175, II — 200), mimo, że obecnie obowiązują nowe wagi samolotów, pozwalające na dodanie jeszcze 80 kg. I znowu prześwituje tu myśl przewodnia autorów regulaminu, aby samoloty biorące udział w Challenge'ach były naprawdę użytkowne, nie jakieś bolidy o wielkiej szybkości i mało wytrzymałej konstrukcji. Wzrost wagi należy użyć przedewszystkiem na wyposażenie. Tutaj trzeba dodać, że w Challenge'u 1934 ma być bardzo dobrze punktowane trzecie i czwarte miejsce.

Bardzo trafnie zmodyfikowano sposób punktowania demontażu płatowca i rozruchu silnika.

Przedewszystkiem nie eliminuje się maszyn o rozruchu silnika przez obracanie śmigła ręką, lecz za ten prymitywny sposób daje się punkty karne. Pozatem, punktując nadal i rodzaj i czas, nie czyni się rozdziału tych prób, lecz wartościuje się zasadniczo czas przy różnych punktacjach dla każdego rodzaju rozruchu. Ta napozór drobna zmiana stanowi przykład poważnych ulepszeń technicznych poprzedniego regulaminu.

Podobnie zreformowany jest sposób nagradzania próby demontażu, przyczem— dowiadujemy się, że zróżniczkowano składanie skrzydeł. Inaczej punktuje się składanie przy pomocy obrotu dookoła jednej osi, a inaczej dookoła wielu osi. Znowu istotna poprawka z punktu widzenia praktyczności. Przypuśćmy mamy silny wiatr. Samolot ze skrzydłami składającemi się tak jak u Moth'a złożyć będzie łatwo, ale jednopłat taki jak np. PWS-52 — będzie narażony przy tej próbie na uszkodzenie z powodu wiatru. Złożyć go będzie znacznie trudniej.

Ani długość trasy lotu okrężnego, ani jej kierunek nie zostały jeszcze ustalone. Będą one podane w „Regulaminie uzupełniającym". Wiemy jednak, że istnieje projekt znacznego przedłużenia trasy ponad 7 i pół tys. km i skierowania jej poza granice Europy.

Takby się przedstawiały główne tendencje i zmiany. Chociaż nie są kompletne i ostateczne, sygnalizujemy je Czytelnikom, wiedząc jak bardzo interesuje ich to wszystko, co ma związek z przyszłorocznym Challenge'm. W następnych numerach, po opublikowaniu projektów, powrócimy do tematu i omówimy zasady regulaminowe systematycznie.

O budowę pomocniczego lotniska w stolicy

W dniu 22 marca r. b. odbyło się pierwsze zebranie konstytucyjne komitetu organizacyjnego budowy pomocniczego lotniska w stolicy, utworzonego z inicjatywy Aeroklubu Warszawskiego, w okolicznościach znanych czytelnikom „Skrzydlatej" z artykułu kpt. Halewskiego, zamieszczonego w numerze grudniowym r. z.

W zebraniu wzięli udział pp.: b. min. Kühn, dyr. Filipowicz, prezydent Słomiński, dyr. Zienkiewicz, profesorowie Witoszyński, Huber, Mokrzycki i Taylor, prezes Martynowicz, ppłk. Kwieciński, dyr. Paszewski, dr. Kluz, nacz. Kaliński, kpt. Skarżyński, kpt. Cichocki, inż. Saski, przedstawiciele T-wa Przyjaciół Saskiej Kępy i Gocławka, liczni członkowie zarządu Aeroklubu Warszawskiego i in.

Zebranie zagaił prezes A. W., poseł Rudowski, dziękując licznie przybyłym za okazanie zainteresowania dla sprawy i zaproponował na przewodniczącego p. prezydenta miasta inż. Z. Słomińskiego.

Przewodniczący ustalił porządek dzienny następujący:

1) referat kpt. Halewskiego,

2) dyskusja,

3) wyłonienie komitetu wykonawczego.

Kpt. Halewski uzasadnił w referacie konieczność najszybszej budowy nowego lotniska. Jako miejsce najbardziej wskazane proponuje teren na Gocławku, przyległy do Wisły, dający możliwości stworzenia lotniska wodno - lądowego. Podkreśla konieczność stworzenia rezerwatu i zabronienia — na podstawie odpowiednich przepisów lotniczych — wznoszenia wysokich budowli w najbliższej okolicy.

W dyskusji zabierali głos pp. dyr. Filipowicz, ppłk. Kwieciński, inż. Kluz, poseł Rudowski, kierownik działu regulacji miasta inż. Saski i inni, wszyscy zgodnie przyznając konieczność budowy nowego lotniska.

P. prezydent Słomiński zaznaczył, że nie widzi trudności w wykorzystaniu tego terenu, ponieważ był on przeznaczony na rezerwat zieleńców dla miasta. Pozatem p. prezydent Słomiński wyraża pogląd, że przy budowie lotniska będzie mógł A. W. otrzymać pomoc z Funduszu Pracy.

Zebrani postanowili prosić p. senatora J. Iwanowskiego o wzięcie w swoje ręce kierownictwa komitetu wykonawczego i dalszych prac.

Do komitetu wykonawczego postanowiono zaprosić delegatów: obydwu Departamentów Lotnictwa, Starostwa praskiego, Magistratu, Zarządu Gł. i Komitetu Kolejowego LOPP, A.R.P., Tow. Przyjaciół Saskiej Kępy oraz A. W. — z prawem kooptacji.

Pierwszy w Polsce kurs lotów wleczonych na szybowcach za samolotem

W dniach 15—26 lutego b. r. odbył się w Warszawie, na lotnisku Mokotowskiem, pierwszy w Polsce kurs lotów wleczonych na szybowcach za samolotem, finansowany i organizowany przez Departament Lotnictwa Cywilnego M. K.

Celem kursu było w pierwszym rzędzie opanowanie przez uczestników pilotażu szybowca wleczonego, zebranie doświadczeń dla następnych, analogicznych kursów, przez przeszkolenie pilotów o różnem przygotowaniu lotniczem, którzy, po otrzymaniu treningu na szybowcach rasowych, mogliby w najbliższym terminie wykonywać różnorodne loty żaglowe nad terenami płaskiemi. Poza tem chodziło również o możliwie wczesne rozpoczęcie treningu ewentualnych kandydatów na międzynarodowe zawody szybowcowe w Rhön w r. b.

W teoretycznej części programu kursu uczestnicy wysłuchali 6 godzin wykładów inż. S. Grzeszczyka, omawiających technikę lotów wleczonych, używanie spadochronu, przepisy startowe i dotyczące bezpieczeństwa lotu, oraz 2 godz. instrumentów pokładowych, wykładanych przez inż. Challier.

W części praktycznej, poza treningiem w prowadzeniu szybowców rasowych, — zarówno podczas normalnego lotu za samolotem, jak i swobodnego schodzenia z wysokości nabranej podczas wleczenia— przerobiono cały szereg zadań specjalnych, jak to: start z linką napiętą i luźną, lądowanie po odczepieniu się zaraz po starcie, wznoszenie i loty poziome, wiraże w czasie wleczenia, schodzenie na mniejszą wysokość zespołu szybowiec - samolot, lot z naprowadzeniem samolotu na kierunek przez pilota szybowca wleczonego.

Wspomnieć należy, iż zarówno montaż szybowców, jak i całkowitą ich obsługę, uskuteczniali uczestnicy.

Tabor kursu stanowiły dwa szybowce: S.G.21-„Lwów" oraz I.T.S.-II.

Do wleczenia użyto samolotów Hanriot 28 oraz PZL-5 (prototyp), z których pierwszy doskonale nadawał się do tego celu, chociaż silnik Le Rhôn, pracujący niepewnie, był powodem małej ilości ogólnie wylatanych godzin; drugi natomiast okazał się dużo gorszym, gdyż posiadał prawie o 25% większą szybkość wleczenia oraz bardzo niewygodną i męczącą dla pilota kabinę.

Ogółem szybowce wylatały 18 godz. 3 min. z czego na „Lwów" przypada 15 godz. 54 min, na I.T.S.-II — 2 godz. 9 min. Mały czas wylatany na tym szybowcu spowodowany był niezbędnemi przeróbkami dokonanemi przez uczestników kursu, a polegającemi na przerobieniu płozy ogonowej oraz siedzenia pilota, wbudowaniu przed pedałami płaskiej podłogi dla umożliwienia wyjścia z kabiny i wreszcie na prowizorycznem zamontowaniu przyrządów pokładowych. Poza tem w czasie jednego z lotów uszkodzono skrzynkę podwoziową szybowca i wyłamano zaczep, które zostały nareperowane w ciągu 1 i pół dnia.

Kierownictwo kursu spoczywało w rękach inż. S. Grzeszczyka, jedynego dotychczas w Polsce fachowca w dziedzinie lotów wleczonych.

Na kurs zostali powołani przez M. K. następujący piloci, posiadający urzędową kat. C: B. Łopatniuk, K. Chorzewski, B. Baranowski, W. Polny, Z. Oleński, T. Ciastuła, P. Mynarski, Z. Żabski, przytem K. Chorzewski był równocześnie pilotem samolotu wleczącego.

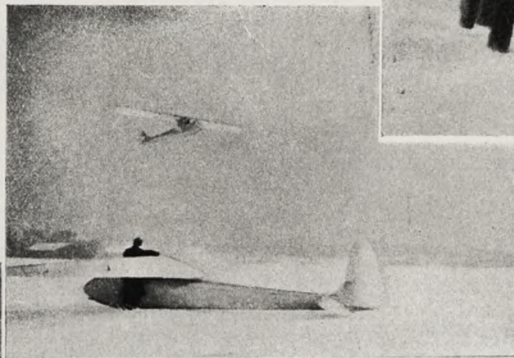
Mimo dość silnego mrozu, oraz znacznego ośnieżenia lotniska, tempo pracy było należyte, a bardzo zmienne warunki atmosferyczne — śnieżyce, mgła, zmrok wieczorny, dostarczyły różnorodnego treningu. W międzyczasie nakręcono film długości około 150 m, ilustrujący technikę lotów wleczonych.

Na podstawie dotychczasowego szkolenia i przeszkolenia na kursie, inż. Grzeszczyk uznał, iż piloci: B. Łopatniuk, B. Baranowski, W. Polny, Z. Oleński i T. Ciastuła posiadają dostateczne kwalifikacje do prowadzenia na lotniskach lotów treningowych na szybowcach wleczonych za samolotem.

1 KURS LOTÓW WLECZONYCH NA SZYBOWCACH

W A R S Z A W A 15–26. II. 1933



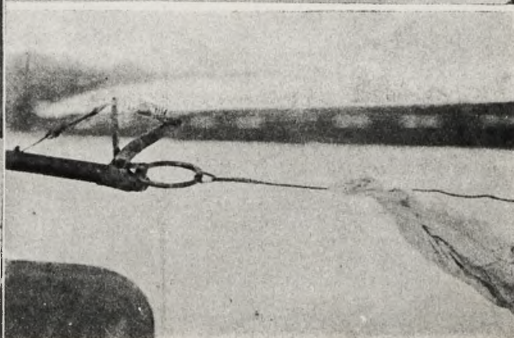












Zadania swe i cele kurs osiągnął. Ogólnie wylatana ilość godzin byłaby niewątpliwie znacznie większa, gdyby samoloty wleczące posiadały pewnie pracujące silniki, przytem pierwszorzędnym do tych celów byłby samolot RWD-8, jako posiadający duży nadmiar mocy i związaną z tem dużą szybkość wznoszenia, przy dającej się osiągnąć małej szybkości lotu.

Omawiany kurs stanowi poważny krok naprzód, zarówno w podniesieniu klasy naszych pilotów, jak i poznaniu nowej dziedziny latania szybowcowego. Poza Niemcami, którzy podobny kurs urządzili w r. 1931, latanie na szybowcu za samolotem uważane jest za rzecz nową i ogólnie jest jeszcze mało uprawiane. Dokładne opanowanie techniki lotów wleczonych pozwoli nam na zbadanie i wykonywanie lotów żaglowych nad terenami płaskiemi.

Przeloty burzowe, cumulusy, termika miast — są to zagadnienia, które musimy w najbliższym czasie opanować technicznie. Jest rzeczą jasną, że zabierać się do tego mogą ci tylko, których klasa latania i wiadomości ogólne stoją na odpowiednim poziomie.

A takich w Polsce mamy dotychchzas bardzo niewielu, gdyż poza jednym pilotem o klasie europejskiej, na palcach policzyć można tych, którzy mają chociażby 30 godz. wylatanych na szybowcach.

I z tem wiąże się ogólne zagadnienie kierunku rozwoju naszego szybownictwa, a może i zrewidowanie naszych dotychczasowych poglądów na tę sprawę.

Rozwój w szerz, masowość, dół naszego szybownictwa staje się coraz mocniejszy i rozrasta się w należytem tempie, natomiast góra, na której spoczywa obowiązek zarówno posuwania naprzód naszych zagadnień, jak i ogólne sprostanie wymaganiom sportowym i ambicjom, pracuje niejednokrotnie ponad własne siły, a to w pierwszym rzędzie z powodu swej małej liczebności i zupełnego braku taboru do tych celów.

Dlatego też musimy usilnie dążyć do tego, aby możliwie szybko podnieść klasę naszych czołowych pilotów szybowcowych i zdecydowanie powiększyć ich liczbę, przez zaopatrzenie się w tabor rekordowy i umożliwienie im wykonywania dużej ilości różnorodnych lotów. Rozbudowa góry naszego szybownictwa pozwoli nam posuwać naprzód ogólną wiedzę szybowcową, a na międzynarodowym terenie śmiało stawiać czoło tym, z którymi wypadnie nam się zetknąć.

Tegoroczny program Polichna

Komitet Wojewódzki LOPP w Kielcach podaje do wiadomości, że otwarcie w roku bieżącym Szkoły Szybowcowej LOPP w Polichnie nastąpi w dniu 10 maja r. b. i że Szkoła czynna będzie bez przerwy do dnia 1 listopada r. b. Komitet Wojewódzkich zastrzega sobie prawo przesunięcia podanych terminów, względnie skrócenie czasokresu szkolenia, bez uprzedniego powiadomienia o tym zainteresowanych Klubów, Instytucyj i osób.

Program szkoły obejmuje:

a) naukę pilotażu na szybowcach do kat. A i B dla kandydatów surowych,

b) naukę pilotażu na szybowcach do kat. C dla kandydatów, posiadających dyplom pilota kat. B,

c) trening dla pilotów szybowcowych.

Terminy kursów.

Kursy trwają zasadniczo 1 miesiąc i dzielą się na dwa okresy szkoleniowe, rozpoczynające się każdego 1 i 15-go miesiąca. W razie nieuzyskania w czasie jednego kursu kat. za którą została uiszczona opłata, może być przedłużone szkolenie na dalsze 2 tygodnie bez dopłaty.

Zgłaszanie uczniów i pilotów.

Do szkoły przyjmowani będą kandydaci od lat 16 wzwyż. Małoletni dołączają do podania deklarację rodziców, poświadczoną (przez gminę, magistrat, policję, notarjusza i t. p.) zezwalającą na pobyt na kursie. Wraz z podaniem należy nadesłać świadectwo urzędowego lekarza o obecnym stanie zdrowia kandydata, zezwalające na latanie. Podanie z załącznikami o przyjęcie należy wnosić jaknajwcześniej, aby sobie zapewnić wybór pożądanego terminu. Podania wniesione później, jak na 2 tygodnie przed rozpoczęciem danego kursu, nie będą na ten kurs uwzględnione. Kandydaci winni zgłaszać się do szkoły wyłącznie na pisemne lub telegraficzne wezwanie Komitetu Wojwódzkiego LOPP i bezwzględnie w terminie w wezwaniu podanym.

Opłaty.

Opłaty wynosić będą:

1) Za szkolenie w pilotażu do kat. A — zł. 60, do kat. B — zł. 40, do kat. C — zł. 25, za loty treningowe (okres 2 tygodni) zł. 20 — dla członków Aeroklubów i Kół Szybowcowych LOPP — mężczyzn. Członkinie wyżej wymienionych organizacyj opłacają za szkolenie 50 proc. drożej.

Niezrzeszonych obowiązują podwójne stawki.

2) Dodatkowo 20 proc. od opłat szkolnych na fundusz leczenia w razie mogących zajść wypadków.

3) Wyżywienie, zakwaterowanie i dojazdy na szybowisko wynosić będą zł. 3 dziennie.

Opłaty te mają być wnoszone do rąk restauratora tygodniowo zgóry.

Opłaty za szkolenie i na fundusz leczenia winny być niezwłocznie przesyłane po zawiadomieniu o przyjęciu. Kandydaci, którzy nie wniosą opłat, nie będą dopuszczeni do szkolenia. Konto w P. K. O. Komitetu Wojewódzkiego Nr. 63 262.

Opieka lekarska.

Komitet Wojewódzki zapewni w czasie trwania kursu bezpłatną opiekę sanitarną na miejscu oraz leczenie w szpitalu w Kielcach w okresie nie dłuższym jak 2 miesiące, lecz zastrzega, że nie bierze na siebie odpowiedzialności materjalnej z powodu mogących zajść podczas szkolenia wypadków.

Kierownictwo.

Szkolenie będzie się odbywało pod fachowem kierownictwem zaangażowanych przez Komitet Wojewódzki instruktorów.

Wszyscy szkolący się, zarówno jak przybyli goście, muszą ściśle przestrzegać wszelkie przepisy, postanowienia i regulaminy, obowiązujące podczas lotów i na starcie oraz stosować się do zarządzenia Kierownictwa Szkoły pod rygorem natychmiastowego usunięcia ze startu. — Członkom kursów będą przydzielone poszczególne funkcje, które pełnić będą bezpłatnie.

Lądowisko.

W odległości około 1 km na północ od wsi Polichno, na pastwisku, znajduje się odpowiedni teren do lądowania samolotów. Na terenie tym w roku ubiegłym lądowało kilkanaście samolotów. Lądowisko to dotychczas nie jest zarejestrowane.

Zgłaszanie wycieczek i gości.

Komitet Wojewódzki przewiduje w roku bieżącym liczny napływ wycieczek oraz gości, uprasza więc o wcześniejsze zgłaszanie przybycia celem ułatwienia noclegu i dojazdów. Zgłoszenia należy nadsyłać na 7 dni przed przyjazdem pod adresem Komitetu Wojewódzkiego LOPP w Kielcach podając jednocześnie ilość osób (mężczyzn, kobiet), dzień oraz okres, na jaki wycieczka przybywa.

Za Zarząd Komitetu Woj. LOPP.

(—) inż. **T. Wolski**

Wiceprezes.

Kielce, 27.III.1933 r.

II-gi Międzynarodowy Meeting Lotniczy w Warszawie

W dniach 24 — 25 maja r. b. organizuje Aeroklub Warszawski II-i Międzynarodowy Meeting Lotniczy w Warszawie. W tym roku współudział w imprezie bierze Komitet Stołeczny L. O. P. P. angażując się finansowo do połowy z Aeroklubem. Pan Prezydent Rzeczypospolitej przychylił się do prośby Klubu i objął nad meetingiem protektorat obiecując zaszczycić zawody swoją obecnością.

Oba Departamenty lotnicze, jak również Aeroklub Rzeczypospolitej, Zarząd Gł. LOPP, Linje Lotnicze i t. p., odniosły się — jak zwykle — bardzo przychylnie do inicjatywy A. W., zapewniając nie mniejsze poparcie, jak w roku ubiegłym, kiedy to wszyscy — według zakresu swoich kompetencji i możliwości — wspomagali wysiłki organizatorów, aby impreza udała się jaknajlepiej.

Dzięki temu stanowisku oraz doświadczeniu, jakie zdobył Aeroklub Warszawski przy urządzaniu pierwszego meetingu, możemy się spodziewać, że zawody tegoroczne osiągną jeszcze lepsze rezultaty, i to pod każdym względem.

O ile w poprzednim roku chodziło organizatorom przedewszystkiem o przełamanie obojętności publiczności do lotnictwa (a udało to się wspaniale), o tyle teraz stają zadania inne. Teraz mamy już publiczność, lecz musimy dbać o nią, nie pozwolić, by zainteresowanie lotnictwem osłabło. Po sukcesach osiągniętych w roku zeszłym przez lotnictwo polskie na terenie międzynarodowym, musimy utrzymać nasz meeting na odpowiednim, wysokim poziomie.

Przed organizatorami II-go meetingu stają więc zadania nie mniej trudne, niż w roku ubiegłym.

Po zakończeniu meetingu przewiduje się, przynajmniej dla części gości, wycieczki lotnicze po kraju, t. zw. „week end aerien". Trasa jego pójdzie prawdopodobnie w kierunku morza, z lądowaniem w majątkach posiadających lądowiska.

Zawody składają się z następujących, niezależnych od siebie prób:

A. Zlot gwiaździsty do Warszawy zawodników zagranicznych,
B. Zlot gwiaździsty do Warszawy zawodników polskich,
C. Próba orjentacji w locie dla zawodników polskich,
D. Wyścig na trójkącie w Warszawie samolotów klubowych,
E. Lądowanie samolotów w kole,
F. Lądowanie szybowców w kole,
G. Konkurs akrobacji gości,
H. Konkurs akrobacji samolotów polskich.

A. Zlot gwiaździsty do Warszawy zawodników zagranicznych.

Zlot rozpoczyna się o godz. 12 dnia 22 maja i kończy się o godz. 17 dnia 24 maja. Start następuje z lotniska dowolnego. Okresy czasu od godz. 18 do 6 są przeznaczone na odpoczynek i lot w tym czasie jest wzbroniony. Zawodnicy mają obowiązek nocowania w drugim dniu Zlotu, t. j. z 23 maja na 24 maja, na któremkolwiek z następujących lotnisk polskich: Poznań, Częstochowa, Lwów i Wilno. Niedopełnienie tego warunku powoduje dyskwalifikację.

Przylot do Warszawy winien nastąpić między g. 12 a 17.

Za lądowanie w dniu 24 maja na któremkolwiek lotnisku polskiem doliczać się będzie zawodnikowi po 50 km.

Ponadto za lądowanie i conajmniej 45 minutowy postój na lotniskach: w Brześciu n. Bugiem między g. 10 a 13 i w Łodzi między g 13 a 16 — po 200 km.

Udział w Zlocie mogą wziąć również i „pociągi powietrzne", t. j. szybowce, ciągnione przez samoloty. W tych wypadkach o nagrodę ubiegają się piloci samolotu ciągnącego i szybowca. Lądowanie ich na jakichkolwiek lotniskach poza Warszawą nie jest obowiązkowe.

B. Zlot gwiaździsty do Warszawy zawodników polskich.

Zasadnicze warunki są te same, co w próbie A.

Do Zlotu dopuszczeni są zawodnicy polscy na polskich samolotach klubowych.

Zlot rozpoczyna się o godz. 12 dnia 23 maja i kończy się o godz. 17 dnia 24 maja. Okres czasu od godz. 18 dnia 23 maja do godz. 7 dnia 24 maja jest przeznaczony na wypoczynek.

Za lądowanie podczas trwania Zlotu na jakichkolwiek polskich lotniskach lub lądowiskach doliczać się będzie po 50 km.

Ponadto za lądowanie i pozostawanie na ziemi w ciągu 30 minut w dniu 24 maja na lotniskach: w Brześciu n. Bugiem między g. 10 a 13 i w Łodzi między 13 a 16 — doliczać się będzie po 100 km.

C. Próba orjentacji w locie dla zawodników polskich.

Próba polega na locie z lotniska w Warszawie do miejscowości, wskazanych na mapie, wręczanej zawodnikowi bezpośrednio przed startem, na zrzuceniu w tych miejscowościach meldunku i ulotek LOPP i na lądowaniu w Warszawie.

Czas wykonania próby liczyć się będzie od chwili dania sygnału do startu — do chwili dotknięcia kółkami lotniska w Warszawie przy lądowaniu.

Podstawą klasyfikacji będzie średnia szybkość przelotu.

D. Wyścig samolotów klubowych.

Do wyścigu dopuszczeni są wszyscy zawodnicy na samolotach klubowych.

Wyścig odbędzie się na trójkącie pod Warszawą.

E. Lądowanie samolotów w kole.

Do udziału w próbie E dopuszczone są wszystkie samoloty klubowe, przyczem Komisja Sportowa Zawodów zastrzega sobie prawo ograniczenia ilości samolotów polskich.

G. Konkurs akrobacji gości.

Konkurs dostępny jest dla pilotów zagranicznych na samolotach klubowych i polega na wykonaniu w ciągu 8 minut największej ilości figur akrobacyjnych, jaknajładniej wykonanych.

Do Jury zostaną zaproszeni (po jednym) przedstawiciele państwa, którego zawodnicy biorą udział w konkursie, oraz jeden przedstawiciel Aeroklubu Warszawskiego, jako przewodniczący.

H. Konkus akrobacji samolotów polskich

Ta próba dostępna jest dla pilotów polskich na samolotach polskich.

Zgłoszenia.

Zgłoszenia przyjmuje Aeroklub Warszawski do dnia 10 maja za pojedyńczem wpisowem, oraz do dnia 18 maja za wpisowem podwójnem.

Pojedyńcze wpisowe łączne wynosi 45 złotych.

Przewidziane są liczne nagrody indywidualne i zespołowe.

Kierownikiem zawodów jest inż. Witold Rychter.

Pani Mollison

Jak to już wspomniał w ostatnim numerze nasz feljetonista, p. Mollison zamieściła w londyńskim tygodniku „Sunday Dispatch" z dn. 22 stycznia r. b. artykuł p. t. „Moja najgorsza przygoda", w którym, pomiędzy innemi, opowiada o „przygodach" w Polsce.

Czytelnicy sami będą mogli ocenić wdzięczność i dobrą pamięć tak gościnnie i entuzjastycznie przyjmowanego w Polsce przed dwoma laty „Dziewczęcia z nieba".

Oto tłumaczenie fragmentu artykułu odnoszącego się do Polski, oraz list, który wystosował w tej sprawie Aeroklub R. P. do Aeroklubu Wielkiej Brytanji. Odpis listu przesłany został do ambasady angielskiej w Warszawie, naszej w Londynie, do redakcji „Sunday Dispatch" oraz do Sekretarjatu F. A. I.

Nie potrzebują one żadnych komentarzy.

„NIEBEZPIECZNE CHWILE W LESIE".

„Daleko bardziej zastraszającemi były zdarzenia, wynikłe z mego przymusowego lądowania w Polsce podczas mojego przelotu do Rosji. W posępnem pustkowiu doznałam groźby, której nigdy przedtem ani potem nie doświadczałam. Był to jedyny wypadek w mojem życiu, gdy bałam się człowieka.

Przeleciawszy ponad górami Harcu, starałam się dotrzeć do Wisły. Podemną roztaczała się kraina gęstych lasów i pól śniegiem pokrytych, które zacierały granice. Długo leciałam ponad lasami wytężając oczy i szukając rzeki, lecz nie mogłam jej spostrzec. W międzyczasie krótki dzień zimowy się kończył i byłam zagubiona gdzieś w Polsce.

Podczas zgęszczającego się mroku, zauważyłam polanę w lesie i postanowiłam na niej wylądować. Gleba pod śniegiem była bardzo nierówna i moja maszyna się wywróciła. Poczułam się jak w bajce Grimma. Dookoła mnie był wielki las i czekałam, spodziewając się pojawienia tradycyjnego smolarza.

Ktoś zjawił się rzeczywiście. Kilkunastu chłopów wybiegło z nędznych domków, które wydawały mi się szałasami w

lesie. Sami mężczyźni; żaden z nich nie umiał po angielsku oprócz jednego, który nauczył się kilku zdań w Ameryce.

Domyśliłam się, że znajduję się na odludziu, bez kolei, telefonu, telegrafu lub jakiegokolwiek szybkiego środka komunikacji ze światem.

Polak - amerykanin, największy z gromady, był brudnym, brodatym, złowrogo wyglądającym mężczyzną, spozierającym na mnie chciwemi oczyma. Gestykulował w grożący sposób i powtarzał słowo: „pieniędzy".

Miałam przy sobie 50 funtów szterlingów w złocie i dałam mu złotą monetę. Jakbym teraz jeszcze widziała zaiskrzone jego oczy, gdy chwycił pieniądz. Przemówił parę słów do innych, którzy podnieśli moją maszynę. Niebawem zjawiły się sanki zaprzężone w konia, aby odwieść mnie do najbliższo miasta. Wsiadłam do sanek i ruszyliśmy. Na krańcu lasu stała samotna chata.

Właśnie, gdyśmy koło niej przejeżdżali, groźny brutal, który żądał pieniędzy, wyskoczył z sanek, zatrzymał woźnicę i, ciągnąc mnie za ramię, próbował ściągnąć mnie z sanek do chaty.

Życie moje częstokrotnie wisiało na włosku, lecz nigdy — ani przedtem, ani potem — nie poczułam takiego przerażenia, jak w chwili, gdy walczyłam z tem bydlęciem, na tych polach śniegiem pokrytych, daleko od wszelkiej pomocy.

Zdołałam mu się wyrwać i, aby go przejednać, ofiarowałam mu papierosa. Podczas gdy go zapalał, dałam drugą sztukę złota woźnicy, nagląc go zapamiętale do pośpiechu.

Wziął pieniądz, pognał konia batem i z brzękiem dzwonków popędziliśmy naprzód, pozostawiając brutala krzyczącego i klnącego w ciemnościach.

Gdy po trzech godzinach jazdy przybyliśmy do najbliższego miasta, mającego nazwę niemożliwą do wymówienia, byłam skostniałą od zimna, bo miałam na sobie jedynie moją zieloną kurtkę lotniczą, bez futra.

Gdy nareszcie udało mi się zatelefonować do Brytyjskiej Ambasady w Warszawie — odległej o sto pięćdziesiąt mil angielskich — dowiedziałam się, że Wisła jest całkiem zamarznięta.

To było przyczyną, że jej nie dojrzałam."

ODPIS LISTU AEROKLUBU R. P.:

The Royal Aero-Club of the United-Kingdom

London.

Panowie!

Dnia 22.I. b r. ukazał się w tygodniku angielskim „Sunday Dispath" artykuł pióra p. Amy Mollison (Johnson) p. t. „My worst adventure Perilons hour in a forest". Część tego artykułu, którą załączamy w odpisie, poświcona jest przymusowemu lądowaniu lotniczki w Polsce w styczniu 1931 r.

Lotniczka w tej części artykułu twierdzi, że była narażona na poważne niebezpieczeństwo, i że tylko dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności zdołała wyjść cało z tej opresji.

Na podstawie szczegółowo przeprowadzonego przez organa policyjne śledztwa, w czasie którego przesłuchano wszystkie prawie osoby, z któremi zetknęła się p. Amy Mollison we wsi Amelinie i w Krasnosielcu — mamy zaszczyt podać do wiadomości Panów, że informacje zawarte w tym artykule nie odpowiadają prawdzie. A mianowicie:

1) Jedną w pierwszych osób, z którą zetknęła się p. Amy Mollison na kilka minut po wylądowaniu, była nauczycielka szkoły w Amelinie. Twierdzenie więc, że byli sami mężczyźni nie odpowiada prawdzie. O nauczycielce tej wspomina również list p. Attaché Wojskowego Ambasady Angielskiej w Warszawie z dn. 20.I. 1931 r., adresowany do p. Starosty w Makowie. Odpis listu tego załączamy.

2) Miejsce, w którem nastąpiło lądowaonie — jak to wynika z załączonego wycinka mapy — bynajmniej nie jest otoczone lasami.

3) Jedynym po angielsku mówiącym człowiekiem, z którym we wsi Amelin zetknęła się p. Amy Mollison był p. Ambroziak, sołtys, osoba ciesząca się jaknajlepszą opinją. P. Ambroziak nie nosi i nie nosił nigdy brody. Ofiarowanych p. Ambroziakowi dobrowolnie przez p. Mollison pieniędzy dla wystawionego przy samolocie wartownika tenże nie przyjął. Fakt ten potwierdza wyżej wspomniana nauczycielka, obecna przy tej rozmowie.

4) Całą drogę z Amelina do Krasnosielca lotniczka odbyła jedynie w towarzystwie woźnicy, wybranego przez wyżej wspomnianą nauczycielkę, bez zatrzymywania się i bez jakichkolwiek incydentów po drodze.

5) Drogę odbyła p. Mollison wozem, a nie saniami. Trwała ona niecałe $1^1/_2$ godziny, a nie 3 godziny.

Te napozór drobne szczegóły, jak również szczegóły podane w punktach poprzednich, są specjalnie charakterystycznemi dowodami na to że pamięć lotniczki — bądź pod wpływem zdenerwowania po niefortunnem lądowaniu, bądź też pod wpływem licznych późniejszych lotów i upływie czasu — silnie zawodzi.

6) *P. Amy Mollison o opisanym we wspomnianym artykule rzekomym zajściu nie zakomunikowała ani przedstawicielowi policji, z którym zetknęła się po przyjeździe do Krasnosielca, ani przedstawicielom władz lotniczych, ani naszemu Klubowi po przyjeździe do Warszawy. O ile nam wiadomo, o zajściu tem nie powiadomiła również w Ambasadzie Angielskiej w Warszawie.*

7) P. Amy Mollison za pośrednictwem ówczesnego attaché wojsk., p. płk. Martin'a (obecnie przebywającego w Anglji), przekazała p. Staroście w Makowie, do którego to starostwa należy wieś Amelin, sumę 200 zł., przeznaczoną do rozdania „pomiędzy osoby, które tak uprzejmie dopomogły jej, kiedy wylądowała w Amelinie". Odpis tego listu załączamy.

Tyle strona faktyczna. Sprawa ta ma jednak i stronę moralną.

1) P. Amy Mollison w czasie swej bytności w Polsce była gościem lotnictwa polskiego. Koszty, związane z naprawą samolotu, uszkodzonego przy lądowaniu dość znaczne, sprowadzeniem samolotu do Warszawy przez pilota polskiego, pomocą przy drugiem przymusowem lądowaniu w drodze powrotnej — były pokryte z funduszów lotnictwa polskiego.

2) Całe społeczeństwo polskie ze sferami lotniczemi na czele w sposób nadzwyczaj serdeczny przyjmowało lotniczkę, o czem najlepiej świadczą bardzo liczne i przychylne wzmianki w całej prasie polskiej. O tem serdecznem przyjęciu najwymowniej świadczy np. fakt, że urzędnik pocztowy w Krasnosielcu z własnej incjatywy, mimo, że urząd pocztowy w tej miejscowości czynny jest tylko do godz. 18-ej, umożliwił w godzinach wieczornych dwukrotnie telefoniczne skomunikowanie się lotniczki z Ambasadą Angielską w Warszawie.

3) O bezinteresowności ludności wsi Amelin najlepiej mówi uchwała Rady Gminnej, która to Rada przekazane jej 200 zł. nie rozdzieliła między poszczególne osoby, a natomiast za 150 zł. ustawiła na miejscu przymusowego lądowania krzyż, a 50 zł. przeznaczyła na bibljotekę.

4) Ambasada Angielska w Warszawie wystosowała pisemne podziękowanie do władz państwowych polskich i sfer lotniczych za serdeczne przyjęcie i zaopiekowanie się lotniczką, a ś. p. ks. Serejko, z którego gościny korzystała p. Mollison w Krasnosielsku, był specjalnie podejmowany przez J. E. Ambasadora Erskine'a.

5) P. Amy Mollison za pośrednictwem Ambasady wystosowała również szereg pisemnych podziękowań, m. in.: do Prezesa Ligi Obrony Pow. i Przeciwgazowej, Dyrektora Polskich Linji Lotn. „LOT", Aeroklubu Warszawskiego i t. p. Ojciec p. Mollison, z okazji pisania listu o charakterze handlowym, skierowanym do jednej z firm polskich, specjalnie zaznaczył o serdecznym przyjęciu, jakiego p. Mollison doznała w Polsce.

Na podstawie powyższych danych, mamy zaszczyt stwierdzić, że wiadomości podane w artykule p. Amy Mollison są niegodne z prawdą, przyczem uderza to, że ze swemi rewelacjami p. Amy Mollison występuje po upływie zgórą dwóch lat.

Musimy przytem podkreślić, że podanie do wiadomości publicznej przez p. Mollison z jej pobytu w Polsce tylko jednego epizodu, — i to nieprawdziwego — a przemilczenie tej wielkiej serdeczności i życzliwości, z jaką się na każdym kroku spotykała, jest — zdaniem naszem — świadomem wprowadzeniem w błąd opinji publicznej angielskiej, będąc równocześnie czynem wysoce nielojalnym wobec kraju, z którego gościny korzystała.

Dążąc do utrzymania nadal jaknajlepszych i serdecznych stosunków, istniejących dotąd między lotnikami sportowymi naszych dwóch krajów i naszemi Klubami, musimy się w imieniu polskiego lotnictwa sportowego na tej drodze jaknajbadziej stanowczo zastrzec przeciwko rozsiewaniu tak tendencyjnych a nasz kraj wysoce krzywdzących wiadomości; tembardziej, że pochodzą one ze strony lotniczki o sławie światowej.

Zechcą Panowie przyjąć zapewnienie naszego prawdziwego szacunku.

AEROKLUB

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

(—) Kwieciński (—) Filipowicz.

Do listu dołączony był odpis podziękowania p. płk. Martin'a.

Do oryginału, skierowanego do Aeroklubu Angielskiego, załączona była poza tem mapka, oznaczająca miejsce lądowania i drogę z Amelina do Krasnosielca.

Miejsca, podkreślone w artykule p. Mollison, były w oryginale wydrukowane tłustym drukiem.



KRONIKA POLSKA



Uroczystości 10-lecia L. O. P. P. Program jubileuszowego „Tygodnia Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej", który odbędzie się w czasie od 14 do 21 maja r. b., przewiduje szereg obchodów i imprez lotniczych.

Uroczystości oficjalne odbędą się w pierwszym dniu „Tygodnia". W Warszawie odbędzie się uroczyste nabożeństwo polowe na placu Marszałka Piłsudskiego w obecności P. Prezydenta Rzeczypospolitej i członków rządu; po nabożeństwie nastąpi złożenie wieńca na grobie „Nieznanego Żołnierza" i u stóp pomnika ku czci poległych lotników, poświęcenie sztandaru Komitetu Stołecznego L.O.P.P., oraz przemówienie prezesa Rady Głównej L. O. P. P., wicemin. Korsaka. Następnie w sali Rady Miejskiej odbędzie się uroczysta akademja, w godzinach popołudniowych — przyjęcie na Zamku i dekoracja odznaczonych za zasługi na polu lotnictwa, wreszcie wieczorem przedstawienie galowe. Ponadto na lotnisku odbędzie się szereg imprez.

Uroczystości 10-lecia L. O. P. P. odbędą się na terenie całego kraju, organizowane przez lokalne komitety.

Nowy dowód przyjaźni polsko-czechosłowackiej. Aeroklub Morawsko - Śląski w Brnie nadał na ostatniem swem walnem zgromadzeniu w lutym b. r. dyplomy honorowe Klubu dwum członkom Aeroklubu Warszawskiego, kpt. Halewskiemu i red. Osińskiemu, w dowód uznania za pracę na polu zbliżenia polsko - czechosłowackiego w lotnictwie.

Obniżka cen powrotnych biletów lotniczych. Polskie Linje Lotnicze wprowadziły 30% zniżkę dla pasażerów, wykupujących bilety na drogę powrotną.

Poznań — udziałowcem P. L. L. „Lot". Miasto Poznań przystąpiło w charakterze udziałowca do przedsiębiorstwa Polskie Linje Lotnicze „Lot".

Wobec tego, obecnie, poza skarbem państwa, udziały „Lotu" znajdują się w rękach miasta Katowic i samorządów śląskich, oraz miast Bydgoszczy i Poznania.

Należy oczekiwać, że w niedługim czasie przystąpi również do „Lotu" w charakterze udziałowca miasto Warszawa.

Umowa między P. L. L. „Lot" A „CIDNA". Z dniem 1 marca weszła w życie umowa między Polskiemi Linjami Lotniczemi „Lot" a Międzynarodowem Towarzystwem Żeglugi Powietrznej („CIDNA"), na podstawie której „Lot" przejął generalną reprezentację „Cidny" na Polskę.

Jak wiadomo, Międzynarodowe Towarzystwo Żeglugi Powietrznej utrzymuje komunikację na linji Warszawa — Praga — Paryż.

Organizacja techniczna komunikacji na tej linji pozostaje nadal w rękach „Cidny".

Zaciąg ochotniczy do lotnictwa. Ogłoszenie zaciągu ochotniczego do służby woskowej w roku bieżącym przewiduje m. in. zaciąg do lotnictwa wojskowego.

Ochotnicy z cenzusem naukowym (matura) przyjmowani mogą być do lotnictwa, w charakterze personelu latającego, przedewszystkiem z pośród absolwentów cywilnych szkół pilotów; w charakterze personelu technicznego zaś — z pośród absolwentów średnich szkół technicznych z wydziałem mechaniczno - lotniczym oraz z pośród studentów politechniki z wydziałów mechanicznego (zwłaszcza sekcja lotnicza), elektrotechnicznego, mierniczego oraz chemicznego.

Ochotnicy bez cenzusu przyjmowani mogą być do lotnictwa z pośród pilotów (absolwenci p. w. lotn., kursów szybowcowych i cywilnych szkół pilotów), następnie absolwenci szkół zawodowych, rzemieślniczych, przemysłowych i dokształcających z wydziałami lotniczym, samochodowym i elektrotechnicznym, wreszcie inni, posiadający wykształcenie conajmniej 6 klas szkoły średniej ogólnokształcącej lub równorzędne.

Ostateczne przyjęcie ochotników z cenzusem zależne jest od wyniku badań w Centrum Badań Lotniczo - Lekarskich (personel latający). Kandydaci do lotnictwa bez cenzusu, uznani przez komisje poborowe za zdolnych do służby wojskowej, wcielani będą do formacyj lotniczych bez uprzedniego badania warunkowego w Centrum Badań Lotniczo - Lekarskich.

Awanse. Tegoroczne awanse w korpusie lotniczym były obfitsze, niż w ostatnich latach. Zwłaszcza z poruczników na kapitanów.

Pułkownikiem mianowany został p. ppłk. Tytus B. Karpiński, zast. Szefa Dep-tu Aeron.

Podpułkownikami pp. majorowie: Krzyczkowski J., Gilewicz J., Kwieciński B. J., Rudnicki F. i Turbiak T.

Stopień majora otrzymali pp. kapitanowie: Karpiński St., Szczekowski St., Popiel Wł., Piniński F. K., Beseljak A., Jungraw J., Luziński S., Mrówka A. i Lewandowski M. A.

Kapitanami mianowani zostali porucznicy: ś. p. Żwirko, Krasiński, Siess, Kubr, Janicki, Sühs, Wójcicki, Dratwa, Hirszbandt, Kundegórski, Śmierzchalski, Witakowski, Zbrowski, Kępiński, Beill, Hynek, Budziński, Kułakowski, Eberhardt, Kiewnarski, Kielich, Bukowiński Jerzy, Koźmiński, Oleszkiewicz, Markiewicz, Kulza, Ratajczak, Brückner, Wituski, Bukowiński Mieczysław, Lewoniewski, Gizaczyński, Nieznański, Wasilewski, Wirszyłło, Łukasiewicz, Pictrowicz, Meissner, Krzymowski, Koziarski.

Poza tem 56 podporuczników otrzymało stopień porucznika.

Ś. p. mjr. Jan Wierzejski. Ciężką stratę poniósł Aeroklub Śląski w dniu 26 stycznia 1933 r. przez niespodziewaną śmierć gospodarza Klubu, ś. p. mjr. pil. rez. Jana Jelito-Wierzejskiego.

W pełni sił męskich, bo w 45 roku życia, nielitościwa śmierć wyrwała go z pośród naszego grona.

Ś. p. Zmarły osierocił 2 nieletnich dzieci oraz pozostawił wdowę bez żadnego trwałego zaopatrzenia.

Ś. p. mjr. Wierzejski przeniósł się do lotnictwa z piechoty w r. 1913, jako zawodowy oficer b. armji austrjackiej i otrzymując przydział do 4 p. lotn. w Kostarze w Bośni. Lotnictwu pozostał wierny aż do końca Swego życia.

W roku 1918 wraca wprost z frontu do kraju, gdzie w chaosie tworzenia niepodległej Polski obejmuje w stopniu kapitana szefostwo lotnictwa frontu „Wschód".

Weryfikowany w stopniu majora pozostaje nadal w lotnictwie zajmując szereg samodzielnych i odpowiedzialnych stanowisk. W końcu roku 1920 przechodzi do rezerwy.

Zrzuciwszy mundur wojskowy, nie może zapomnieć o swojej ukochanej broni — lotnictwie.

Nie mając możności pracować w lotnictwie wojskowem, całą Swoją uwagę poświęca lotnictwu sportowemu. Ostatnio widzimy Go na stanowisku gospodarza Aeroklubu Śląskiego, któremu oddał niepospolite usługi w dziedzinie organizacji i fachowego kierownictwa. Szereg wyszkolonych uczniów, którzy dziś są już pilotami turystycznemi — Jego pracy mają to do zawdzięczenia.

Rozwój Aeroklubu Śląskiego, wielka liczba wylatanych godzin, wzorowy porządek i dyscyplina lotnicza w Klubie Jego jest zasługą.

Nagły rozwój choroby sercowej, wywołany ciężkiem przeżyciami położył kres Jego życiu.

Pozostawił po Sobie głęboki żal i serdeczne wspomnienie.

Cześć Jego zacnej i szlachetnej pamięci!

Głodziński ppłk. w s. sp.

ZARZĄDZENIA WŁADZ LOTNICTWA

MINISTER KOMUNIKACJI

OKÓLNIK Nr. 3/33.

w sprawie przestrzegania przepisów lotniczych.

Ciągle jeszcze zdarzają się w polskiem lotnictwie sportowem wypadki lotnicze, spowodowane karygodną lekkomyślnością, których wynikiem jest śmierć lub ciężkie zranienie załóg, względnie osób przewożonych, a ponadto zniszczenie sprzętu lotniczego, przekazanego temu lotnictwu przez Skarb Państwa lub zakupionego z funduszów zebranych przez społeczeństwo.

W wypadkach takich zginęli: w Lublinie — mechanik ś. p. Laudański, w Warszawie — pilot ś. p. Trzetrzewiński wraz ze ś. p. Makowskim, przedstawicielem prasy warszawskiej, w Katowicach — pilot ś. p. Prabucki, w Wilnie — ś. p. J. Dłuska, w Krakowie ś. p. Pacuła, w Polichnie ś. p. Olszewski i ś. p. Koncki.

Ostatnie ofiary świadomego omijania obowiązujących przepisów i lekkomyślności to ś. p. Pluciński i ś. p. Hilchen z Aeroklubu Poznańskiego.

Ponadto należy zanotować cały szereg wypadków, które na szczęście nie pociągnęły za sobą śmiertelnych ofiar w ludziach, lecz jednak prawie zawsze lżejsze lub cięższe uszkodzenia cielesne załogi oraz uszkodzenie sprzętu lotniczego.

Na zasadzie przeprowadzonych dochodzeń okazuje się, iż z reguły wypadki te mają miejsce wskutek nieprzestrzegania przepisów lotniczych.

Wypadki te są jaskrawem i tragicznem potwierdzeniem katastrofalnych skutków omijania i lekceważenia obowiązujących przepisów.

Przepisy i zarządzenia są wydawane na podstawie długoletniego, wszechstronnego doświadczenia praktycznego i teoretycznego, zarówno międzynarodowego, jak i własnego w dziedzinie lotnictwa i mają na celu zapewnienie jaknajwiększego bezpieczeństwa, zarówno korzystającym z samolotów, jak i wszystkim innym, którzy mogą być poszkodowani wskutek wypadku lotniczego.

Tego rodzaju wypadki lotnicze mają moralnie nadzwyczaj ujemne znaczenie dla naszego lotnictwa, pomijając straty w ludziach i sprzęcie.

Najmniejszy nawet wypadek, bez poważniejszych skutków, jest przedstawiany w prasie jako sensacyjna katastrofa lotnicza. Przyczynia się to do depropagandy lotnictwa i odstraszania czynników społecznych i szerokich mas społeczeństwa nietylko od lotnictwa sportowego, lecz nawet i od posługiwania się komunikacją lotniczą (po każdym wypadku lotniczym frekwencja pasażerów na linjach komunikacyjnych zmniejsza się).

Z powyższego wynika, że nieprzestrzeganie i lekkomyślne lekceważenie przepisów lotniczych, które w następstwie powoduje wypadki lotnicze, jest świadomem działaniem na szkodę rozwoju w kraju i godzi w interesy Państwowe oraz organizacyj lotniczych i sportu lotniczego.

Ministerstwo Komunikacji, zważając na ujemny wpływ wypadków lotniczych na rozwój naszego lotnictwa, starało się zawsze w ramach swych kompetencyj i możności przeciwdziałać im, wydając odpowiednie pouczenia i ostrzeżenia (vide okólniki Nr. L. 73/30/A z dn. 20.I.1930 r., Nr. 6/31 z dn. 14.IV.1931 r., Nr. 10/31 z dn. 14.VII.1931 r., Nr. 5/32 z dn. 17.VI. 1932 r. i t. d.).

Jak widać jednak, najlepsze w tej mierze intencje i dążenia państwowych władz lotniczych zarówno cywilnych, jak i wojskowych, ciągle jeszcze nie są zrozumiane przez zainteresowane organizacje i jednostki.

Uderzającym jest fakt, że prawie wszystkie wypadki miały miejsce wyłącznie na terenie Klubów Lotniczych, na sprzęcie klubowym, pilotowanym przez członków klubowych, często nawet należących do władz klubowych.

Świadczy to o braku dyscypliny i poczucia odpowiedzialności zarówno ze strony poszczególnych członków Klubów, jak ich zarządów i kierowników działalności lotniczej klubów.

Na fakt ten zwracam po raz ostatni uwagę Klubom Lotniczym i polecam poczynić wszelkie możliwe kroki celem usunięcia zła, którego Ministerstwo Komunikacji absolutnie dłużej tolerować nie będzie.

Klub, którego członek lub członkowie spowodują lekkomyślnie katastofę lotniczą nie będzie do końca roku budżetowego otrzymywać subwencyj finansowych i materjałowych, a w razie powtórzenia się faktów rozprzężenia się dyscypliny w danym Klubie, będę powodował rozwiązanie Klubu.

Niezależnie od tego sprawy będą kierowane na drogę sądową.

Kierownik Ministerstwa

(—) M. **Butkiewicz.**

25.III.33.

INSTYNKT I ROZUM

Człowiek wiele zatracił z pierwotnego instynktu. Byle zwierz jakiś doskonale zdaje sobie sprawę z tego, co może jeść, w jaki sposób ma się zachować, aby nie narazić swego zdrowia na szkodę. Z nami jest inaczej. Zdobywamy się, oczywiście, na pewną samowiedzę w tej dziedzinie, lecz w drodze rozumowej, niezawsze nawet doświadczalnej. Częstokroć więc tak się wydarza, że latami całemi machinalnie bez zastanowienia krzywdzimy samych siebie, by się o tem dopiero kiedyś dowiedzieć.

Sięgnijmy po tak drobny napozór fakt, jak palenie papierosów. Mało kto z nas wie, jakie należy palić papierosy, aby uchronić organizm od niepotrzebnego wysiłku, aby w pełni korzystać z przyjemności palenia. U nas w kraju istnieją dwa zasadnicze typy papierosów. Pierwszy o tutkach z bibułki samospalającej się, używany w Europie Zachodniej, Ameryce, Australji, Afryce, oraz typ drugi o bibułce glicerynowej lub parafinowanej, rozpowszechniony w Rosji i w należnych do niej dawniej terytorjach. Papieros pierwszego typu oznacza się tem, że bibułka spala się prędzej, aniżeli tytoń. Dlatego też papieros ten dymi bez względu na pracę płuc palacza. Dym ze spalającej się bibułki ulatnia się na zewnątrz, palacz więc wciąga do płuc wyłącznie dym czysty tytoniowy. Widzimy więc, na palącym się papierosie o tym typie bibułki, że żarzący się stożek tytoniu jest zawsze powyżej pierścienia palącej się bibułki, izolowanej zwitkiem tytoniu. Natomiast bibułka glicerynowa spala się wolniej od tytoniu i nader łatwo gaśnie, to też palacz siłą płuc musi podtrzymywać jej żarzenie, czego efektem jest to, że palacz wraz z dymem tytoniowym wciąga do płuc również dym z papieru. Każdy z doświadczenia wie, jak przykrym jest sam zapach płonącego papieru, zdaje więc sobie sprawę, że dym z papieru źle wpływa na krtań i płuca.

Ten typ papierosów, t. j. o bibułce glicerynowej posiada jeszcze jedną nieprzyjemną cechą. Spróbujmy mianowicie odłożyć go na chwilę. Zgaśnie. Spróbujmy zapalić go ponownie. Uczuwamy wówczas dość przykry smak. Dlaczego, że na wolno, zbyt wolno spalającej się bibułce glicerynowej pozostaje osad nikotyny, która nie mogla się ulotnić.

Jeżeli więc instynkt nie podpowiedział nam, że należy palić papierosy o bibułce samospalającej się — jak naprzykład papierosy „egipskie“, „płaskie“ i t. p. — to łatwo nam się przekonać o słuszności tego wyboru w drodze obserwacji i rozumowania.

S. K.

Redaktor odpowiedzialny: **Jerzy Osiński.** Wydawca: **Komitet Stołeczny L. O. P. P.**

Zakł. Druk. F. Wyszyński i S-ka, Warszawa, Warecka 15. *Klisze wykonano w Zakładzie „Helios“, Warecka 12.*



Państwowe Zakłady Lotnicze

Warszawa

Puławska 2a